

# سَبْعُونَ بَرَقَانًا عَالَمِيًّا عَلَى وُجُودِ الذَّاتِ الإِلَهِيَّةِ

من أحدث ما توصلت إليه الإنسانية في كافة العلوم

المؤلف

ابن خليفة  
خريج جامعة الأزهر

الجزء الأول

دار الأمان

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

رَبُّنَا عَلِيمًا  
عَلَى وُجُودِ الدَّاتِ الْإِلَهِيَّةِ

جميع الحقوق محفوظة

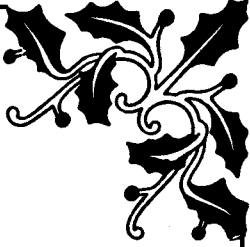
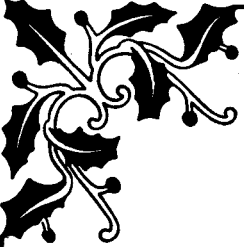
الطبعة الثالثة

١٤٠٨ هـ - ١٩٨٨ م

دار الإيمان

دمشق - بناية دياب وطلس ص.ب ١٠٦٥

بيروت ص.ب ١٤/٥٦٣٤



إلى ولي محمد عليوي وإلى كل طالب  
شرعي، أوعليي أقدم لهم جميعاً  
كتابي هذا علماً يُنير لهم طريق  
الهدى، ويبعدهم عن مسالك الردى

ابن خليفة عليوي





## ملاحظة إلى القارئ الكريم

استغنيْتُ عن وضع فهرس للمراجع الدينية، والعربية  
العلمية والأجنبية، على اعتبار أنني ذكرت أسماء الكتب التي  
أخذت منها، وأسماء مؤلفيها، وأرقام صفحاتها، وما ذاك إلا  
لكثرتها . ( وشكرا ) .

المؤلف



## كلمة شكر وتقدير

أقدم شكري الخالص . لكل من مدير المكتبة الظاهرية بدمشق ومدير المكتبة الوطنية بحلب ، ولكل من مُدراء المراكز الثقافية بحلب - المركز العربي - مركز الفردوس - مركز حماه - اللاذقية - مراكز دمشق . ولعامليها مني خالص التقدير والاحترام ، لما بذلوا جميعاً ما في وسعهم من مساعدتي بتقديم ما أطلبه من كتب علمية للمطابقة الداخلية ، أو الخارجية ، حتى وفيّ كتابي هذا أبحاثه العلمية ، المذيلة بالآيات القرآنية ، والأحاديث النبوية .

فما هو في الحقيقة إلا أثر من آثار أياديهم الطيبة الطاهرة ، ونتاج من إرشاداتهم الصائبة الصادقة ، فجزاهم الله عن الاسلام والمسلمين خير الجزاء ، وأنعم عليهم بالعافية ، والسعادة ، وطول البقاء .

أخوكم : ابن خليفة عليوي

الذي غرستم فيه حب المعاملة الحسنة ، والكلمة الطيبة ، بأعمالكم لا بأقوالكم . فلكم منه أسمى معاني الحب والوفاء والإخلاص ما دام حيّاً وألف ألف ألف ... شكر .





# بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## مقدمة

### لأستاذ هشام عبد المجي

مدرس التربية الإسلامية بحماة

الحمد لله رب العالمين وسلام على عباده الذين اصطفى .

في خضم التيارات الفكرية المعاصرة ، ووسط أمواج القلق التي تعتور الشباب من جراء تلقي نظريات علمية مزعومة ساقطها إليهم أقلام مغرضة ، أو نقلتها عقليات تعاني الانفصالية ، ولا تفكر بالترابط لتناقضاتها الناشئة من الاعراض عن هدي الله عز وجل ، فجاء كتاب « السبعون برهاناً علمياً على وجود الذات الالهية » مبدداً للشبهات ، ناسفاً لنظرية المصادفة العمياء ومثيلاتها من النظريات البتراء ، التي سرعان ما تهاوت أمام النتائج العلمي المخبري .

ومما يجدر الالمام إليه أن الدارس لهذا الكتاب بعد أن يطلع على ما فيه من التجارب العلمية ، نتاج المخبر يصل الى قناعة بعدم التسليم لأية نظرية تعسفية تستهدف زعزعة الايمان من الوهلة الاولى ، كما جرى للناشئة ، الذين تعرض يقينهم الايماني ، والذي هو أساس الفلاح والنجاح في الدنيا والآخرة ، لبعض الشكوك بدعوى ظهور نظريات علمية ، وقد ثبت فيما بعد أن العلم منها براء ، وأن كلمة علمية دعوى عريضة يلصقها المتسرعون أو

المنجرفون ، أو المغرضون بسبب التقليد الاعمى ، أو الاهواء والشهوات ، أو المصالح ، أو الجهل ليس إلا ...

ولعل القارىء (سيجدُ) في هذه البراهين ما يكشفُ أمامه الحقائق واضحة جلية ، ويستبين له أن حقيقة الايمان بالله ليست وليدة العاطفة فحسب وإنما قصارى ما يتوصل اليه العلم ، (ففي) البرهان الثاني على سبيل المثال أورد الكتاب عن العالم (الكسندر أو بارين أو فانوفيتش) استاذ الكيمياء الحيوية بأكاديمية العلوم السوفيتية ، بالاشتراك مع ستة من علماء الشرق والغرب ، وبعد ٣٧ عاماً من البحث في أصل الحياة كيف رفعوا أيدي الاستسلام أمام العالم أجمع ، وتجد في البراهين المتتالية ما تضحل معه منقوشات الباطل التي ضخمها المبطلون .

ولعل أكثر ما يلفت النظر في هذا الكتاب تلك المقتطفات العلمية الشيقة التي صيغت بأسلوب تشويقي طريف يجمع بين المقدمة السليمة والنتيجة السديدة ، ويجمع بين لغة العلم وسلاسة الاسلوب ، وطرافة العرض ، ثم يختم كل برهان بآية تشير الى حقائق كونية كشفها العلم ، وتتوالى البراهين لنقدّم الدلائل تترى على وجوده تعالى وعلمه وإرادته وقدرته وحكمته ، وفي هذا يتجلى إعجاز القرآن لا في بلاغته فحسب وإنما بالأسلوب الحليم الذي يفهمه على ظاهره البدوي الفطري في القرن السابع ؛ ورجل السبر العلمي في القرن العشرين ، مما يؤكد أن الدين لا يضيق عن قبول حقائق العلم ، ولا يتعارض معها ، ولا يجمد أمامها ، كما يظن الجامدون الجاهلون . لأن الله سبحانه بيّن أن المجال مفتوح على مدى الأزمنة لرؤية آيات الله . قال تعالى :

﴿ سَرِيهِمْ آيَاتُنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ ﴾

سورة فصلت ، الآية « ٥٣ »

وأملنا كبير بأن تتلقي الناشئة هذا الكتاب بالدراسة والاهتمام ليكون مادةً  
عصرية في يد المؤمنين ، وإزالةً للشك باليقين للتائبين الحائرين ، واستبدالاً  
للالحاد بالإيمان .

وأن تكون هذه البراهين شواهد منبرية مشوقة مقنعة ، ومقدمات دراسية ،  
وشواهد علمية لأساتذة التربية الإسلامية ممتعة . ومع تمنياتي لأخي الزميل  
المؤلف الأستاذ ( ابن خليفة عليوي ) بالتوفيق آملاً أن يؤدي كتابه رسالة  
الدعوة إلى الله ، والمساهمة في إعلاء كلمة لا إله إلا الله في أرجاء المعمورة  
امثالاً لأمر الله العلي العظيم .

﴿ قُلْ هَذِهِ سَبِيلِي أَدْعُو إِلَى اللَّهِ عَلَى بَصِيرَةٍ أَنَا وَمَنِ اتَّبَعَنِي ﴾ والله ولي  
التوفيق .

السبت ٢٣ رجب ١٣٩٧

٩ تموز ١٩٧٧ م

مدرس التربية الإسلامية بحماه

هشام عبد الحي



# بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## مقدمة المؤلف

الحمد لله الدائم الوجود ، الحيّ المعبود . ذي الجلال والإكرام ، وذي الطول والانعام إلا الله الرحمن الرحيم ربّ السموات السبع ، وربّ العرش الكريم ، الظاهر وجوده بآثاره في جميع الكائنات ، ظهوراً مُتَرَهّفاً عن التشبيه بالمحدثات ، فكلها من صُنع يديه ، وفي داخل كُلِّ ذرّةٍ منها دلالات تدل عليه ، وتشير اليه ، وتنطقُ بلسان حالها أنها لم تخلق ذاتها بذاتها وإنما لها موجد أوجدها وأبدعها على ما هي عليه ، وهو الله ربّ العالمين .

فسبحانه من إله عظيم لا تقدرُ العقولُ على الإحاطة بكنه ذاته ، ولا تستطيعُ الألسنُ إحصاء نعمته واحدةٍ من نعمائه ، إِمّا له من أيادٍ سابغات بجلال الإنعام في كل طرفة عينٍ على جميع الأنام ،

فلولا الله جلّ جلاله لَمَا وُجِدَتْ سُفّةُ هواءٍ ، ولولاه جلّ جلاله لَمَا كَانَ (جَرْمٌ) فِي الْفُضَاءِ .

فمن أين جاء الهواء ؟ ومن الذي يُحرّكه ؟ وإلى أين يسير ؟ ومن أي شيء يصير ؟ أليس هو من صنع الاله اللطيف الخبير ؟ .

ولماذا كانت الشمس على هذا الشكل الوضاء ؟ ومن الذي خصّها بهذا الضياء ؟ ومن الذي أوقد جذوتها الأولى في الفضاء ؟ ولماذا لم تخدم نارها ؟

ومن الذي يَمُدُّ أَوَارَها ؟ وهل يُصَدِّقُ العقلُ ؛ ( أو يَقْرَهُ ) العلم أن مصباحاً  
أوجد نفسه بنفسه ، أو أنه أوقد ذاته بذاته ؟

بل وهل يصدق العقل ، أو يَقْرَهُ العلم أن مصباحاً زِنْتُهُ أكثر من [ ٢٠٠٠  
كوادر ( يليون ) طن<sup>(١)</sup> ] .

دائم الاضواء في الفضاء ، بدون ركيزة تحمّله ، أو قِلَادَةٍ تَمْسِكُهُ ؟  
ولكن الله تعالى لا يعجزه شيء لا في الأرض ولا في السماء !

ولولا الله جلّ جلاله لما كان للماء وجود ، ولولاه لما أثمر وأورقَ عود .  
فمن أين جاء الماء ؟ أمن الأرض أم من السماء ؟ فان كانت الأرض قد لفظته  
فلماذا إذن شربته ؟ وإن كانت السماء أنزلته فمن أين جاءت به ، ومن أي  
شيء كَوْنَتُهُ ؟ فان قيل من السحاب . قلنا : أصله ماء .

ولماذا كانت البحارُ مِلْحاً أجاجاً ، والأنهارُ عَذْباً فُرَاتاً ؟ فان قيل ملوحة  
البحار بما تذييه الانهارُ ، قلنا : وهذا خلاف البحيرات .

ومن أين جاءت بُدُورُ النباتات على اختلاف أنواعها ؟ أليست هي بيوضٌ  
وفي داخلها أجنّتها تمخضت عنها نباتاتها ؟ ولماذا ولدتها ؟ . إنها رزق  
للعباد . وكيف كُوت خُضرةُ النباتات والاشجار ؟ ولماذا تغيّرت ألوان الورود  
والثمار ؟ أليست هي من صنْع الواحد القهار ؟

ولولا الله جلّ جلاله لما تنوعت الاحياء وَلَمَّا وُجِدَت آباءٌ ولا أبناء فمن  
الذي خلق الانعام ؟ ومن الذي كَوَّن الاجنّة في الارحام ؟ ومن الذي خَصَّصَ  
الذكر والانثى وجعلهما بالسوية في كل نَسَمَةٍ تسعى ؟ ومن الذي أخرج  
المرعى ؟ ومن الذي قدّر فهدى ؟ ومن الذي أطعم وأسقى ؟ ومن الذي اسعد

---

(١) - الكوادريليون - رقم مؤلف من واحد إلى يمينه خمسة عشر صفراً . هكذا قدر الفلكيون  
المعاصرون وزن الشمس .

وأشقى ! ومن الذي أَمَات وأحيا؟ . . . . كل ﴿ ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ ﴾  
يس الآية ٣٨ ، هذا : كل ما تقدم ذكره ، سأبرهن عليه - إن شاء الله تعالى -  
في كتابي هذا علمياً وعقلياً في آن واحد أنها من صنع الاله العظيم الفاعل  
المختار .

( أحمده ) سبحانه وتعالى ان هداانا للإيمان ، وزينه في قلوبنا ، وكره  
إلينا الكفر والفسوق والعصيان .

فضلاً من الله ونعمة .

و ( أشكره ) أن وفقني لطاعته ، وأنعم عليّ بأفضل العلم في فهم  
آياته ، فله مني الحمد ما دمتُ حيا ، وله عليّ المنة في كل شيء ، وأرجو  
منه هذه الطلبة [ الرضا في الحياة الدنيا والآخرة ، والوفاء عند منتهى الاجل  
على ملة سيد الانام ، ورسول السلام ، وقدوة الانام ، سيدنا محمد عليه  
أفضل الصلاة وأتم السلام . وأشهد أن لا إله إلا الله . الواحد في ذاته ،  
المتعالى عن المشاركة ، أو المماثلة في صفاته ، أو أفعاله ، فهو الواحد الذي  
لا يتجزأ ، ولا يقبل الحلول في غيره ، ومن الشرك يتبرأ . . . وكيف يحلُ الله  
جلُّ جلاله في بشرٍ من صُنْع يديه ؟ وهل هذا معقولٌ ؟ أم افتراء عليه ؟ !!!

فاشهد اللهم بآني أوحدك ، ولا أعبدُ غيرك ، ولا أشرك معك أحداً ، لا  
في ذاتك ، ولا في صفاتك ، ولا في أفعالك ، أنت وحدك ذا الجلال  
والاكرام خالقُ المُلْك والملكوت ، وأنت وحدك وحدك يا حيُّ يا قيوم ، ذو  
العزة والجبروت ، جاهل بك يا مولاي كلُّ الجهل ، كلُّ من لم يُقدرك حق  
قدرك . وكلُّ من لم يَعْرِف آياتك في مخلوقاتك .

وجاهل بك - يا مولاي - كل الجهل ، كل من لم يشكرك على  
إفضالك ، وعميم إحسانك بطاعتك . . .

و (أشهد) أن سيدنا محمداً عبده ورسوله ، وصفية من خلقه ؛  
وخليفة ، الذي اختصه مولاه الكريم بالتجليات النورانية ؛ والمقامات السنية ،  
والرفعة العلية والمعجزات القرآنية ، والخوارق الكونية ، وكلها دلالات تدل  
على الذات العلية ، والقدرة الالهية ، وصدق نبوة محمد صلى الله عليه  
وسلم ، وعموم رسالته ، وصدق دعوته كالشمس في رابعة النهار تبصرة وذكرى  
لأولي العقول والأبصار .

اللهم صل وسلم على نبينا محمد المختار ، ما أظلم ليل وأضاء نهار ،  
وعلى آله وصحابه الأخيار ، صلاةً وسلاماً دائماً دائمين متلازمين بدوام وجهك  
الكريم ، وضياء بهائه العميم ، وسلم تسليماً كثيراً ...  
والحمد لله رب العالمين .

المؤلف : ابن خليفة عليوي

٨ محرم عام ١٣٩٦ هـ

الموافق ليوم الجمعة عام ١٩٧٦ م



# بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## سَبَبُ تَأْلِيفِ الْكِتَابِ

يقول العبد الفقير إلى ربه القدير ، ابن خليفة عليوي ؛ القلعجي مولداً ( قلعة المضيق - محافظة حماه ) الشافعي مذهباً ، السوري موطناً . الراجي عون خالقه الفتاح ملك السموات والأرضين ، وفالق الإصباح أن يُعينه على إقامة البراهين العلمية الصادقة ، والحجج الدامغة القاطعة ، لمن يريد معرفة ( الذات العليّة ) عن طريق العلوم الإنسانية كالأخ ( ج ع س ) الذي قدّم إليّ العديد من الأسئلة حول إثبات وجود الله تعالى . وقد أوردت له ابتداءً البراهين العقلية التالية :

البرهان الاول : يُروى أن بعض الزنادقة قد أنكر الصانع عند جعفر الصادق رضي الله عنه . فقال جعفر : هل ركبَتَ البحر يوماً ؟ قال : نعم قال : هل رأيت أهواله ؟ قال : بلى . هاجت يوماً رياحٌ هائلة فكسّرت السفن ، وغرقت الملاحين ، فتعلّقتُ أنا ببعض ألواحها ، ثم ذهب عني ذلك اللوح ، فاذا أنا مدفوعٌ في تلاطم الأمواج حتى وقعتُ إلى الساحل .

فقال جعفر : كان اعتمادك من قبل على السفينة والملاح ، ثم على اللوح حتى تُنَجِّيك ، فلما ذهبت هذه الأشياء عنك هل أسلمت نفسك للهلاك ، أم كنتَ ترجو السلامة بعدُ ؟ قال : بل رجوتُ السلامة . قال : فمَن كنتَ ترجوها ؟

فسكت الرجل . فقال جعفر : « إن الصانع هو الذي كنت ترجوه في ذلك الوقت ، وهو الذي أنجأك من الغرق » فأسلم الرجل على يده .

البرهان الثاني : كان أبو حنيفة رحمه الله سيفاً على الدهرية ، وكانوا ينتهزون الفرصة ليقتلوه . فبينما هو يوماً في مسجده قاعد إذ هجم عليه جماعة بسيف مسلولة . وهموا بقتله . فقال لهم : « أجيئوني عن مسألة ثم افعلوا بي ما شئتم . فقالوا له : هات . فقال : ما تقولون في رجل يقول لكم إنني رأيت سفينة مشحونة بالأحمال . مملوءة من الأثقال . قد اختوشها في لجة البحر أمواج متلاطمة ، ورياح مختلفة ، وهي في بينها تجري مستوية ليس لها ملاح يُجريها ، ولا مُتعهد يدفعها ، هل يجوز ذلك في العقل ؟ قالوا : لا . هذا شيء لا يقبله العقل !! فقال أبو حنيفة : « يا سبحان الله ! إذا لم يَجْز في العقل سفينة تجري في البحر مستوية من غير متعهد ولا مُجبر ، فكيف يجوز قيام هذه الدنيا على اختلاف أحوالها وتغير أعمالها ، وسعة أطرافها ، وتباين أكنافها من غير صانع وحافظ !! » فبكوا جميعاً ، وقالوا : صدقت . وأغمدوا سيوفهم وتابوا .

البرهان الثالث : وسألوا الشافعي رضي الله عنه : ما الدليل على وجود الصانع ؟

فقال : « ورقة الفرصاد [ التوت الأحمر ] طعمها ولونها ، وريحها وطبعها واحد عندكم ؟ فقالوا : نعم . قال : فتأكلها دودة القز ، فيخرج منها الإبرسيم ، والنحل ، فيخرج منها العسل ، والشاة ، فيخرج منها البعر ، ويأكلها الطباء فينعقد في نوافجها المسك !! فمن الذي جعل هذه الأشياء كذلك ، مع أن الطبع واحد ؟ » فاستحسنوا منه ذلك ، وأسلموا على يديه ، وهم سبعة عشر .

البرهان الرابع : وتمسك أحمد بن حنبل رضي الله عنه - بالدلالة على

وجود الله تعالى - بقلعة حصينة ملساء لا فُرَجَة فيها ، ظاهرها كالفضة المذابة ، وباطنها كالذهب الإبريز ، ثم انشقت الجدران ، وخرج من القلعة حيوانٌ سميع بصير!! « فلا بدَّ من الفاعل » عني بالقلعة : البيضة . وبالحيوان : الفرخ .

البرهان الخامس : سأل هارون الرشيد : الإمام مالكاً عن ذلك . فاستدل باختلاف الأصوات ، وتردّد النغمات ، وتفاوت اللغات .

البرهان السادس : وسئل أبو النّوّاس عنه فقال : تأمل في نبات الأرض وانظر إلى آثار ما صنع المليكُ عُيُونٌ من لجينٍ شاخصاتٍ بأحداقٍ كما الذهبُ السبيكُ على قُضْبِ الزُّبرجدِ شاهِداتُ بأنَّ الله ليس له شريكُ البرهان السابع : وسئل أعرابي عن الدليل فقال : البعرة تدل على البعير ، والرّوث يدل على الحمير ، وآثار الاقدام تدل على المسير ، فسماء ذات أبراج ، وأرض ذات فجاج ، وبحار ذات أمواج « أما تدل على الصانع الحليم العليم التقدير؟! »

نعم . إن هذه البراهين السبعة كافية لإقامة الدليل ، إلا أن السيد (ج ع س) الذي قدّم إليّ العديد من الاسئلة حول إثبات وجود الله تعالى ، قد طلب مني الاجابة عليها عن طريق العلوم الانسانية . الموافقة لمضمون الآيات القرآنية ، لكي يزداد الرجل ايماناً بالله ، وتوكلاً عليه .

وبما أن السيد (ج ع س) رجل علمي ، وخبير فني . وبما أنني مدرس ديني لمادة التربية الاسلامية . بالجمهورية العربية السورية ، لاحظتُ أن أسئلة السيد (ج ع س) كانت طبق اصل للأسئلة التي كنت أسمعها من طلاب المدارس الثانوية . ففي خلال الدرس الديني كنتُ أرى بعض الطلاب يرفع يده ، إنه يريد طرح سؤال أو بيان معنى كلمة ، فكنتُ أشير إليه أن تمهل

قليلاً حتى إتمام الفكرة، وما أن أسمح له بالافصاح عما يدور في خلدته إلا ويقول: هل من أمثلة علمية تُثبت لنا بها وجود الله تعالى؟ إننا بحاجة ماسة لسماع مثلها.

فكنت أقول له: ما رأيك (في انشتاين). واضح النظرية النسبية؟ فيقول: إنه فيلسوف عظيم.

فأقول: إن فلسفته تلك هي التي دعت به إلى الإيمان بالله تعالى.

قال: «إن ديني يشمل الإعجاب المتواضع بتلك الروح العليا غير المحدود، التي تكشف في ثناياها بعض التفاصيل القليلة، التي لا تستطيع عقولنا المتواضعة إدراكها، وهذا الإيمان القلبي العميق، هو الذي يدفعني إلى الاعتقاد بوجود قوة حكيمة عليا، نستطيع إدراكها خلال ذلك الكون الغامض الذي يُلهمني بفكرتي عن وجود الله<sup>(١)</sup>».

هذه الكلمات، وإن لم تكن مقنعة لنفسية الطالب بوجود الله تعالى مائة بالمئة إلا أنه كان يرتاح إليها وجدانياً ويزداد تفكيره في وجود الله يقيناً حينما يسمع مني قول الله تعالى ﴿وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ وَالْقَمَرَ قَدَرْنَاهُ مَنَازِلَ حَتَّىٰ عَادَ كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ<sup>(٢)</sup>﴾.

وبذلك أصبحت موقناً أن الفكرة ناجحة مائة في المائة فيما عزمت عليه من إقامة الدليل على وجود الصانع جلّ جلاله، وهي طرح المسائل العلمية أولاً، ثم التدليل على صحتها بآيات قرآنية. على اعتبار أن القرآن الكريم تبيان لكل شيء، وهدى ورحمة - وهذا ما ستقف عليه إن شاء الله تعالى.

(١) انظر كتاب محيط العلوم ص ٢٦١ نقلاً عن المؤلف لينكولن بارنت. المترجم للعربية محمد عاطف البرقوقي.

(٢) يس آية ٣٨ - ٤٠.

هذا : وكان عرض كتابي هذا هو على الشكل التالي :

- ١ - وضع عنوان مناسب لكل برهان .
- ٢ - محاورة عقلية بسيطة تقوم مقام براعة الاستهلال للدخول في صلب البرهان .
- ٣ - عرض آراء العلماء ابتداءً . ثم نقضها بآراء علماء أحدث من الأولين . إذا احتيج الأمر لذلك .
- ٤ - جميع ما في الكتاب من البراهين السبعين تكمل بعضها بعضاً من حيث المفاهيم .
- ٥ - لا بد من قراءة البراهين بالتسلسل لأنها بمجموعها كالبرهان الواحد .
- ٦ - كل ما في كتابي هذا من العلوم قد بلغت درجة اليقين في كل مسألة تُعرض عليك .
- ٧ - وإن كتابي هذا خالٍ من النظريات التي لم يُبَيَّنْ في شأنها بعد ، كما أنني لم أورد نظرية واحدة منها لأنه من الجائز نقضها ، والآيات القرآنية لا نقض لها ولا تبديل .
- ٨ - بعد عرض البراهين العلمية والتدليل عليها بالآيات القرآنية ، تركتُ حريّة المناقشة ( للقارئ الكريم ) واستخلاص النتيجة بالاعتماد على نفسه فيما توصل إليه .
- ٩ - ومن الآن أستطيع أن أستشفّ بما في نفسي ( القارئ الكريم ) اعتماداً على ما في كتابي هذا من أسرارٍ علمية ، وذلك الاستشفاف هو أن القارئ ربّما وجد في البرهان نقصاً في المادة العلمية البحتة ، لكن يزول

ذلك النقص تماماً حينما يقرأ البرهان الثاني الذي يلي ما بين يديه .  
إذن فتلبية لرغبة السيد ( ج ع س ) وأبنائنا الطلاب قمْتُ بهذا الجهد  
المتواضع راجياً من الله القبول ، إنه نعم المولى ونعم النصير .  
وحسبنا الله ونعم الوكيل .

## [ البرهان الاول ]

### نقض نظرية الخلق الذاتي واثبات الخلق لله وحده

تصوّر بعقلك مهما استطعت من صورٍ خياليّة ، فهل تستطيع أن تتصوّر [ حبة قمح ، أو حبة خَرْدَل ، أو بذرة تُفَاح ] وجدت فوق صخرة أو في تربة خبط عشواء ، أو بالمُصادفة العمياء ؟

سل نفسك : من أين جاءت هذه البذور ؟ فأنت أمام ثلاثة احتمالات لا غير . إما أنها جاءت من الجमा ؛ أم من الماء ، أم من السماء ؟

فان قلت : من الجما قلنا : الجما غيرُ نامٍ . وهذه البذور ناميةٌ بسبب الجنين الذي فيها القابل للانتاش ، ومواصلة الحياة [ والحياة لا تأتي إلا من الحياة ] . إذن فيُستبعد مجيئها من الجما مائة بالمائة . . . باتفاق علماء الارض جميعاً .

إن قلت : جاءت من الماء . قلنا : يلزم خروجها ابتداء من الجما ولأن الماء ليس فيه جميع العناصر المكونة للحياة .

وإن قلت : جاءت من السماء . قلنا : العلم الحديث لا يُقر هذا بسبب خط ( فان آلان ) المحيط بالكرة الأرضية ، الشديد اللمب ، والذي يذيب أصلب المعادن بلمح البصر .

إذن فلا بُدّ من إسناد وجودها للقدرة الإلهية والإرادة الربّانية .

وتصوّر بعقلك مهما استطعت من صور خياليّة ، فهل تستطيع أن تتصوّر بيضة دُبابَة ، أو دَجَاجَة وجدت في صخرة ، أو كهف ، أو في تربة خبط عشواء ، أو بالمصادفة العمياء ؟ . إنه لا يمكنك تصور ذلك ، لأن البيضة فيها جنين حي ، ومدّخرٌ غذاؤه فيها (والحياة لا تأتي إلا من الحياة) .

إذن فمن الذي خلق سُنْبَلَةَ القمح الأولى . وشُجيرة الخردل الأولى والذُّبَابَة الأولى ، والدجاجة الأولى . وهكذا يمكنك القول في أصل جميع الأنواع .

لنسمع باديء ذي بدءٍ إلى رأى بعض الفلاسفة المتقدمين منهم والمتأخرين في هذا الأمر العظيم . ثم نناقشها ببعض النظريات العلمية ، ونَدْعُ الأمر لك بعد ذلك لتحكم بما تشاء .

شاهد ( ارسطو<sup>(١)</sup> ) مرةً بعد مرةٍ يَرَقَات<sup>(٢)</sup> الذباب والبعوض والبراغيث تنشأ من النفايات والمواد المتحلّلة ، فأدّت به تلك المشاهدات إلى التقرُّل بنظرية الخلق الذاتي . أي أن الكائنات الحية أوجدت ( ذاتها بذاتها ) وأسند إليه القول في كتاب ( فجر الحياة ص ١١ ) وما قبلها ( بأن الفئران تتوالد من التربة الرطبة الحارة )<sup>(٣)</sup> .

وجاء في كتاب ( لويس باستور ص ٦٨ باب شيء من لا شيء ) قوله : « وقد شرح أحد الكتاب القُدَامَى مراحل طريقة لَخَلْقِ الجرذان ، وذلك بإحكام الإغلاق على بعض قطعٍ من الخرق البالية القذرة ، مع وضع قطعة جُبِن فيها ، أو بضع حَبَّات من القمح في مكان مُغْلَقٍ فيولد منها جرذان » !!!

(١) نشأ ارسطو في البلاد اليونانية القديمة من ٣٢٢ - ٣٨٤ قبل الميلاد .

(٢) اليرقة : خروج الحشرة من البيضة . أي بعد تفقيسها مباشرة ، ثم تحول الى عذراء . وهي المرحلة بين الدودة والحشرة الكاملة ، ثم الى ذبابة .

(٣) كتاب فجر الحياة : تأليف جوزيف هارولد ريش . المترجم للعربية د. عبد الحليم منتصر .



ويذكر كاتب آخر أن نوعاً من الخشب إذا تُرك في البحر ليتعفن فينتج منه دودٌ يتحول الى حشراتٍ مُجنحةٍ زاهية الألوان ؛ ثم تتحول الى طيور متنوعة<sup>(١)</sup>، وجاء على لسان (فان هيلمونت) جوف حُفرة في قالب من الطوب «الفخار» ثم ضع بداخلها قليلاً من الريحان المجروش ، ثم ضع قالباً آخر فوق الأولى حتى تتغطى الحفرة تماماً ، ثم عرّض القالبين الى الشمس ، ففي نهاية بضعة أيامٍ تعمل رائحة الريحان كخميرة ؛ وتحول العشب الى عقارب حقيقية<sup>(٢)</sup>.

ونقل أن تاليس . وهو من أقدم وأعظم مفكري الاغريق كان يعتقد أن الكائنات الحية تتوالد من تأثير الشمس والهواء والحرارة على زبد البحر<sup>(٣)</sup>.

ومن مزاعم (ديكارت) أن التوالد الذاتي كان عمليةً طبيعيةً صرفة - تحدث دون تدخل أي نوع من جوهر الحياة يأتي من وراء الطبيعة - وذلك كلما كانت الظروف مواتية<sup>(٤)</sup>.

بل والأدهى مما تقدم وأمرٌ أن بعضهم يقول : من الممكن على كَرّ الدهور والأيام أن يُصبح البرغوثُ جملاً (أي بالتطور) والبعوضة فيلاً ، وجرثومة الجُذام أسداً لوجود الشبه بينها على ما يرام .

وبعد هذا نقول : إذا كان الطبيعيون لا يستطيعون إسناد الخلق للمادة الميتة كان من الواجب علينا - نحن المؤمنون بالخلق العظيم - أن نقيم لهم الدليل علمياً على ابطال [نظرية الخلق الذاتي] وبذلك ينتج معنا ضمناً إثبات الخلق لله تعالى جل جلاله ،

---

(١) الكتاب من تأليف : افلين آتود . المترجم للعربية . أمين مرسى قنديل وغيره .

(٢) من كتاب فجر الحياة ص ١١٢ .

(٣) فجر الحياة ص ١١٤ .

(٤) فجر الحياة ص ١١٥ .

فأقول : لقد ظل الإعتقاد بالتوالد الذاتي سائداً في أوروبا ، وتممكناً في عقول الطبيعيين ، وذلك من عهد ارسطو حتى تجارب ( باستور عام ١٨٨٥ م ) حين ادعى « بوشيه » الفرنسي . ( المحلل الكيميائي الطبيعي ) أنه استطاع أن يُولد أشكالاً دقيقة من الحياة النباتية في سائل خال من الهواء ، وبالتالي خالٍ من الجراثيم .

وكان قصده من ذلك كله إثبات نظرية الخلق الذاتي ، أي أن الكائنات الحية أوجدت ذاتها بالتطور . وقد سمع الناس بالنبا ، ومنهم الدكتور ( لويس باستور ) . وكان اعلان ( بوشيه ) يقول : « في مقدور المادة الحية أن تنشأ من مادة غير حية » أي كما نشأت الفئران من التربة الرطبة الحارة . وبعد ذلك الاعلان اختلف رجال الكنيسة فيما بينهم اختلافاً عظيماً . ما بين مؤيد ( لبوشيه ) وهم القلة المهانة المنبوذة ومخالفٍ له وهم الكثرة المحترمة المرموقة .

وحجة مؤيدي بوشيه ( أن الله تعالى جعل في المادة قوة التأثير بطبعها فهي التي أنشأت الكائنات الحية الاولى ) .

وحجة مخالفيهم : « ان الله تعالى ربط الأسباب بمسبباتها ، فلا أثر ولا مؤثر إلا من الله تعالى ، وهذا هو الحق المبين » ، قال تعالى : ﴿ أَلَا لَهُ الْخَلْقُ وَالْأَمْرُ تَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ <sup>(١)</sup> ﴾ .

وفي خضم ذلك الخلاف العنيف كتب ( باستور ) إلى ( بوشيه ) وصارحه بقوله : « لقد أساءني كلامك الذي اعلنته عن التوالد الذاتي هل أنت متأكد من ذلك ؟ » فرد عليه بقوله : ( إنك لن تجد لنفسك مخرجاً منها ) . وهنا أخذت باستور الحمية العلمية ، واشتد غضبه ، لكنه أجاب ( بوشيه ) بهدوء ساحول .

---

(١) الاعراف آية ٥٤ .

بدأ الدكتور (لويس باستور) بتجاربه العلمية بدراسة الهواء . فأخذ ينتقل من مكان منخفض إلى مكان أعلى ، وكان ملخص التجربة بعد رُقْيهِ إلى أعالي جبال الألب ، أن اخذ أنبوباً من الزجاج ، بل وكان يستعمل في كل تجربة عشرين أنبوباً ، وقيل ثلاثين في آن واحد ، وجعل يخترق الهواء جدار مخبره ، وكان قد وضع في الانبوب الداخلي قطناً ناعماً غير ملوث ليمرّ عليه الهواء الداخل من الجبال ، فينقيه من بعض الشوائب التي يحويها الهواء ، فأصبح القطن بعد فترة أسود اللون ، وعندئذ اخذ ذلك القطن ووضعه في مزيج من الفول والأثير ( مادة لإذابته ) ثم فحص قطرة من السائل . الناتج تحت المهجر الميكروسكوبي ، فلاحظ فيها عدداً كبيراً من الجسيمات الساكنة الصغيرة ، وإلى جانبها عدداً من بُذَيَّرات ( ابواغ - يرقات ) بعض الكائنات الحية . ولكي يبرهن على أن هذه الجسيمات كائنات حية ، وضع قطعة من القطن المذكور في سائل قابل للتفسخ ، كمرق اللحم فظهر له أن هذه الجسيمات تكاثرت وسببت تفسخ السائل .!!

فاستنتج من ذلك أن الهواء يحوي على كائنات حية دقيقة وأبواغ لبعض الكائنات الحية ، كالبكتريا ، وغيرها من المخلوقات الدقيقة ، وقد أعلم الدكتور (لويس باستور) (بوشيه) بالنتيجة بأن تجربته لم تكن صحيحة ، فأجابه (بوشيه) بقوله : لا . انها صحيحة وسيقوم هو وزملاؤه بالتجارب المماثلة لتجاربه ، ويشبتون له صحة « نظرية التوالد الذاتي » وبالفعل قام بوشيه ومعاونوه برحلة إلى قمم الجبال وأجروا تجاربهم ، فتبين لهم صدق ما توصل إليه باستور . أي ( بأن الهواء يحوي على كائنات حية وابواغ لبعض الكائنات ) ، فقفلوا ادراجهم إلى باريس صُفر اليدين ، وسقط واحد منهم من فوق صخرة فتهشمت اضلاعُه وكاد يُقضى عليه ، ومع ذلك فقد حاول (بوشيه) ومعاونوه التهرب مما توصل (باستور) إليه من نتائج علمية

صحيحة ، إلا أن الحقّ أبلج ، والباطل لجلج « وقل جاء الحقّ وزهق الباطلُ  
إنّ الباطلُ كان زهوقاً » ،

وفي ليلةٍ ليلاء جاءت باريس بأجمعها لتسمع إلى محاضرة عامة يلقيها  
الدكتور (لويس باستور) في نقض نظرية التوالد الذاتي . التي استغرقت معه  
تجارب سبع سنين من عام ١٨٦٢ - ١٨٩٩ ، وكان الاجتماع في السوربون .  
الذي حضره الكتاب وأفراد من الطبقة الأرستقراطية فضلاً عن إحدى  
الأميرات ، ووزير التربية واساتذة الجامعات والطلبة .

ها هو (باستور) يقف أمام أنابيه وزجاجاته ، التي كان يحملها فوق  
رأسه أثناء تسلقه إلى الجبال لئلا تتلوت بنفسه ، ثم أخذ يوضح للمجتمعين  
كلّ ما يجب ايضاحه بصوته القوي الممتليء ثقةً بنفسه بما توصل إليه ، إنه  
ينقضّ نظرية الخلق الذاتي ، التي غررت بعقول الطبيعيين قروناً كثيرةً فضلوا  
بسببها وكفروا بالله العظيم .!! أعلن الدكتور (لويس باستور) بقوله : إن  
نظرية التوالد الذاتي خرافةٌ سببها اخطاء في التجارب التي كانت تجري من  
قبل ، وسوف لن تقوم لقاعدة التوالد الذاتي قائمة على إثر الضربة القاضية  
التي تلقتها من هذه التجربة البسيطة<sup>(١)</sup> .

وقد أعقب الإعلان تصفيقٌ حادّ من المجتمعين كاد يَصُمُ الأذان وحُمِلَ  
باستور على الأكتاف ، وزُفّت إليه الهدايا الثمينة في لياليه الملاح .

وهكذا قضى (باستور) قضاءً مبرماً على نظرية التوالد الذاتي .

يقول الدكتور محمد مروان السبع في مؤلفه ( الموجز في علم الحياة

---

(١) انظر في هذا الشأن الكتب التالية : مشكلات تحير العلم . تأليف جون ارثر تومس المترجم  
للعربية . أنور عبد العليم ص ١٠ ، وكتاب كيمياء الحياة وفيزيائها ص ٢٤ تأليف نخبة من  
الاساتذة الاجانب المترجم : الدكتور الفونس وغيره . والموسوعة العراقية . المترجم : ليमान  
برائيس ص ١١٦

الحيوانية ص ٥ ) « ولكن بعد اكتشاف البكتيريا ظل العلماء يؤمنون بإمكانية نشوء هذه الكائنات الدقيقة جداً تلقائياً أي بالتوالد الذاتي - أو بالمصادفة العمياء من أي وسط عضوي حتى أثبتت تجارب ( باستور ) بشكل نهائي لا يدع مجالاً للشك بأنه حتى الجراثيم الدقيقة جداً لا يمكن نشوؤها وتكوينها تلقائياً أو عفوياً الخ ... ما ذكره » .

هذا وقد أراد كثير من العلماء الثبوت من صحة نقض نظرية التوالد الذاتي ، فبين لهم صدقها مائة بالمائة ، ومنهم على سبيل المثال الطبيب ( فرانشكورد ) إذ وضع لحماً تحت إطار مغطى بالحرير الموسلين ثم تركه وشأنه . ولم يجد ( ردي ) ديداناً في اللحم حتى بعد أن تعفن ولكنه لاحظ أن الذباب تجمع جماعات كثيرة ووضعت بيضها الأبيض الدقيق على الموسلين ، واقتنع ( ردي ) من هذه التجربة البسيطة بأن التوالد الذاتي المزعوم لم يكن إلا نتيجة خطأ في الملاحظة<sup>(١)</sup> .

وكذلك دحضها العالم الايطالي ( سبالانزاني ) . وكان كل واحد منهم يعلن بقوله : « إن كُلَّ كائنٍ حيٍّ لا يأتي إلا من كائنٍ حيٍّ مثله » .

وعلى أساس إعلانهم هذا نقول : الديك جاء من البيضة ، والبيضة جاءت من الدجاجة ، ولكن من الذي خلق الدجاجة الأولى ؟ والبذرة جاءت من الثمرة والثمرة جاءت من الشجرة ولكن من الذي خلق الشجرة الأولى ؟ وتقول : أنا إنسان ، فلولا وجود أبي وأمي لَمَا كُنْتُ موجوداً ، ولولا وجود جدي وجدتي لَمَا كان أبي وأمي موجودين وهكذا ... حتى الإنسان الأول فمن الذي خلقه ؟ وجواب ذلك كله : [ الله جلَّ جلاله ] .

كما ينطبق إعلانهم ذلك على دقيق الأحياء وكبيرها بدليل ما قاله ( وليم فرجارا ) في كتابه « كنوز العلم ص ٢٨٤ » والأمر المهم حقاً بطبيعة الحال ،

(١) الموسوعة المراقية ص ١١٦ .

طبيعة ( البروتوبلازم ) « الجبلية الحية » ترى ما السبب في أنها حية ؟ وما هو الشيء الحي فيها ؟ أهو الماء ؟ أم جزئيات البروتين ؟ أم ربما كانت حبيبات المادة المعلقة ؟ ومن سوء الحظ أنه بتحليل كل مركب من هذه المركبات يظهر لنا أنها خالية من الحياة تماماً خارج الخلية ، فمن الواضح إذن أن اجتماعها ( أي المواد ) وتفاعلها بعضها مع بعض هما اللذان يهبان الحياة للجميع ، ولا تزال طبيعة هذا الاقتران ، أو نظام الحياة سرّاً خفياً ، إلا أنه توجد حقيقة واحدة بادية التأكيد وهي أن ( البروتوبلازم ) الجبلية الأولى للحياة ، لا يمكن انتاجه إلا من ( بروتوبلازم ) سابق الوجود ، فلا ينشأ من نفسه من عناصر خالية من الحياة ، ولا تزال طبيعة ( البروتوبلازم ) - جُرمومة الحياة - هي المشكلة الأساسية في علم البيولوجيا اهـ .

إذن حتى ( البروتوبلازم ) وهي الخلية الوحيدة للحياة لا يمكن أن تأتي خبط عشواء أو بالمصادفة العمياء ، بل لا تأتي إلا من خلية مماثلة لها سابقة عليها في الوجود تحيل جميع صفاتها وخصائصها الوراثية ، ولكن من خلق ( البروتوبلازم ) الجبلية الأولى للحياة ؟ وبذا يُعلم أن ما ذكره الفلاسفة الطبيعيون المتقدمون منهم والمتأخرون ، من ان الحياة وُجدت فوق الكرة الأرضية بتفاعل العناصر الكيميائية عارٍ عن الصحة ، وهو محض اختلاق . لأن امتزاج العناصر بعضها ببعض وانحلالها ؛ واعتدالها لا تتم عقلاً وعلماً إلا بفعل إله عظيم قادرٍ عليم حكيم مختار ، بدليل أن تلك العناصر لا تأثير لها بطبعها في وجود حيوان ، أو نبات ، أو معدن ، وإنما المؤثر في كل شيء وجوداً وعدمًا هو الله تعالى رب العالمين القائل جلّ جلاله : ﴿ يَا أَيُّهَا النَّاسُ اتَّقُوا رَبَّكُمُ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ وَخَلَقَ مِنْهَا زَوْجَهَا وَبَثَّ مِنْهُمَا رِجَالًا كَثِيرًا وَنِسَاءً وَاتَّقُوا اللَّهَ الَّذِي تَسَاءَلُونَ بِهِ وَالْأَرْحَامَ إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَلَيْكُمْ رَقِيبًا ﴾ (١) .

(١) النساء آية ١ .

والقائل جلّ جلاله : ﴿ وَاللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِنْ مَاءٍ فَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى بَطْنِهِ وَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى رِجْلَيْنِ وَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى أَرْبَعٍ يَخْلُقُ اللَّهُ مَا يَشَاءُ إِنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ﴾ (١).

وجاء في الخبر « أَوَّلُ مَا خَلَقَ اللَّهُ ذُكُورَ الْأَنْوَاعِ ثُمَّ خَلَقَ أُنْثَاهَا » .

وبعد أن قضى باستور وغيره على نظرية الخلق الذاتي . حاول الطبيعيون تفسير الخلق فوق الأرض بنظرية جديدة ، وهي نظرية ( الكوزموزوا ) « أي الحياة الكونية » والذي دفعهم للتقول بهذه النظرية احتمالان لا ثالث لهما .

الاحتمال الاول : إمّا أن تكون الحياة وُجدت فوق الكرة الأرضية بالخلق الخاص أي أن الله تعالى خلقها ؛ وهذا هو الصحيح ؟

وإمّا أن تكون الحياة جاءت إلى الأرض من جوهرٍ للحياة منتشرة في أرجاء الكون .

( وملخص نظرية الكوزموزوا ) أن الفضاء مليء بجراثيم الحياة الطافية في جميع أرجائه ، وهي التي تخصّب الأرض وغيرها من الكواكب المسكونة . وقالوا : يمكن أن تأتي الحياة إلى الأرض مع أحجار الشهب . الخ . . . ( ويُجاب ) مع التسليم بوجود الحياة في الكون ألا أنّ ما ثبت علمياً في الأرض أن كل كائن حي لا يأتي إلا من كائن حي مثله ، كذلك نقول : إن كل كائن حي في الكون لا يأتي إلا من كائن حي مثله . ومع ذلك فإن العلم الحديث قد أثبت أنه يوجد فوق الغلاف الجوي للكرة الأرضية خطّ ( فان آلان ) وهو شديد الحرارة لدرجة أنه يُذيب أصلب المعادن كالبلاتين مثلاً بمجرد ملاسته إذن فلا يمكن أن تأتي الحياة إلى الأرض من الفضاء ، ويبقى

---

(١) النور آية ٤٥ .

منها نسيج حي يتمتع بصفات الحياة ، هذا فضلاً عن الإشعاعات الموجية القصيرة في الطيف الشمسي ، والأشعة فوق البنفسجية ، وأشعة كاما ، والنيوترونات للأشعة الكونية .و.و. الخ . . . كما أن الشهب التي وجدت فيها آثار للحياة إنما هي حُفَر لها فقط ، وليس فيها أي كائن حي .

وبذا يُعَلَم أن جميع ما ذكره الطبيعيون من افتراضات في قضية الخلق إنما هي افتراضات واهية ينقصها الدليل العلمي وقد قام الدليل العلمي على تأكيد خطئها لذا لم يبق أمامنا إلا الإيمان بقوله تعالى ﴿ ذَلِكُمُ اللَّهُ رَبُّكُمْ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ خَالِقُ كُلِّ شَيْءٍ فَاعْبُدُوهُ وَهُوَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ وَكِيلٌ ﴾<sup>(١)</sup> .

وبقوله تعالى : ﴿ وَأَلْقَى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِي أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ \* هَذَا خَلْقُ اللَّهِ فَأَرُونِي مَاذَا خَلَقَ الَّذِينَ مِنْ دُونِهِ بَلِ الظَّالِمُونَ فِي ضَلَالٍ مُبِينٍ ﴾<sup>(٢)</sup> .

« صدق الله العظيم »

---

(١) الأنعام . آية - ١٠٢

(٢) لقمان . آية ١١ - ١٢ .



## [ البرهان الثاني ]

### عجز الكيميائيين الطبيعيين عن خلق الحياة مما لا حياة فيه

إن قضية الخلق قضية ألوهية ، تفرد بها المولى عز وجل ، وبمعجزة الخلق استحق الله سبحانه وتعالى اسم الربوبية ، وكل من يحاول خلق الحياة مما لا حياة فيه ، فانه ينازع المولى جل وعلا في أجل صفاته ، وشعار العلم يقول : « إنك لا تستطيع خلق شيء من لا شيء » ومع ذلك فهناك الكثيرون من الكيميائيين الطبيعيين من حاول خلق الحياة من العناصر الكيميائية ، إلا أنهم كانوا ييؤون دائماً بالفشل الذريع . ولو أردتُ استيفاء أسمائهم ، وما قاموا به من أعمال لاحتجتُ إلى مجلدات كثيرة ، ولكن سأكتفي بذكر بعض التجارب التي قاموا بها لتبيان الحق من الباطل . والله الهادي إليه ، والكل منه وإليه ، ﴿ فَمَنْ شَاءَ فَلْيُؤْمِنْ وَمَنْ شَاءَ فَلْيُكْفُرْ ﴾ .

قام ( أركونبرج ) بتحضير مخلوط من الأجزاء المكوّنة للحياة . وقد احتوى مستحضره على هذه الأجزاء في صورة [ دي اوكسي ، نيوكليوزيدتراي ، فوسفات ، الأدينين ، والسيتوزين والجوانين ] ولكن هل استطاع ايجاد الحياة ؟ : لا . ولماذا ؟ لأن المشكلة هي عدم وجود رابط يربط بين هذه المواد ، كالرابط ( المجهول ) الذي تُرتبَط به الحياة . ولكن من أين يأتي بذلك الرابط ؟ ترى [ كورنبرج ] يحاول استخراج إنزيم من بكتيريا القولون ليقوم بدور الوسيط في تفاعل الربط بين المواد .

لقد حصل [ كورنبرج ] على الأنزيم ، ومزجهُ مع المواد ( ترائي فوسفات ) فماذا حدث ؟ لم يحدث شيء . ولماذا ؟ يقول [ كورنبرج ] نحتاج أيضاً إلى حافزٍ آخر . ولكن ما هو ذلك الحافز ؟ يقول : إنه مقدار بسيط من مستخلص أحد الكائنات العضوية الحيّة ، يمكن أن يقوم بدور ذلك الحافز ؟ طيّبٌ هذا شيء جميل !! لقد استخلصه بالفعل ، وأدت إضافته إلى ظهور جزئيات عضوية . ولكن هل هي جزئيات عضوية فطرية ، أم هي مصطنعة ؟ لا شك أنها جزئيات عضوية مصطنعة من الانزيم القالوني ، ومستخلص أحد الكائنات العضوية . ( هذا ) ولا يزال ( كورنبرج وزملاؤه . ل . ل بيرتش ، وج ف جاكسون ، وهـ . ج كورانا ) يحاولون خلق الحياة مما لا حياة فيه . إن أمامهم عقبة كؤوداً لا يستطيعون الوصول إلى سفحها فضلاً عن اجتيازهم إلى قمّتها ، وتلك العقبة ، ما هو أصل ذلك الحافز الذي يجعل من المواد غير العضوية مواداً عضوية حيّة ؟

يقول تيودوسيوس : ( وبالمثل تماماً فإنه تكمن وراء ذلك مشكلة حقيقية هي ما أصل ذلك الحافز الاول على الارض ؛ أو في الكون ، أو في أي مكان آخر ؟ ، ثم ما هو ذلك الحافز الذي بدأ بعملية النسخ الذاتي ( أي خلق الحياة مما لا حياة فيه ) التي هي الصفة الأساسية المميزة للحياة<sup>(١)</sup> أهـ .

وحيثما سئل عن ذلك الحافز ، ما أصله ؟ فقال : « الواقع إن هذه المشكلة ما زالت لغزاً غير محلول حتى الآن » .

وهناك أيضاً العالمان الأمريكان ( يوري وميللر ) اللذان قاما بأعمال في جامعة شيكاغو عام ١٩٥٣ . محاولين إيجاد خلية حية من عدة عناصر مادية ، وهي عبارة عن خليط من « الهيدروجين ، وبخار الماء والميثان والنشادر » فأحدثا انفراغاً كهربائياً في حوجلة تشبه الكرة محاكاة لحادثة البرق ، لكي

---

(١) من كتابه. الوراثة وطبيعة الانسان - ص ٤٠ - ٤١ المترجم للعربية زكريا فهمي.

تمتلك الحوجلةُ جواً شبيهاً بما كانت عليه الأرض في عصرها الأول ، فتحللت تلك المواد ، وما يُدرينا أنهما أضافا إليها استخلاصاتٍ عضوية من كائنات حية كما فعل كورنبرج أم لا ؟ وعلى كل فقد أعلنّا أنهما توصلا إلى صُنع أحماض امينية كالغلاسين والألانين وإلى مركب عضوي شبيه بالمادة الغروية كالصمغ العربي ، التي تشكلت منها قطرات بروتينية بسيطة<sup>(١)</sup>.

وهنا نقول : إن الجزيء البروتيني يتكون من خمسة عناصر وهي [ الأيدروجين والكربون والنيتروجين والأوكسجين والفوسفور ] وبلغ عدد الذرات في الجزيء البروتيني الواحد ( ٤٠,٠٠٠ ذرة ) وكلها لا حياة فيها يقول ( وليم فرجارا ) : في كتابه ( كنوز العلم ص ٢٨٤ ) ومن سوء الحظ أنه بتحليل كل مركب من هذه المركبات البروتين والماء ومواد أخرى التي تتركب منها ( البروتوبلازم ) ( الجبلة للحياة ) يظهر خالياً من الحياة تماماً خارج الخلية . الخ ... راجع آخر البرهان الأول في هذا الشأن . واليك أقوال بعض العلماء فيما نحن بصدده .

يقول ( روسيل بُولَاس ) : « إن نواة الخلية الحية - أي نواة البروتوبلازم - ليست شيئاً كيميائياً عويص التركيب ، ومن المستطاع تركيبها ثانية إذا حُلِلَتْ ، ولكنها لا تكون نواة حية إذ تكون قد فقدت بين التحليل والتركيب سرّاً هو سرُّ الحياة<sup>(٢)</sup> » اهـ .

ويعلن واحد من مشاهير علماء الأحياء : وهو ( رُسْل ) « إن جميع الجهود التي بُذِلَتْ للحصول على المادة الحية من غير الحية قد باءت بالفُشل<sup>(٣)</sup> » اهـ .

---

(١) من كتاب الوراثة الطبيعية ص ٤١ لمؤلفه تيودوسيوس . وانظر كذلك الموجز في علم الحياة الحيوانية للدكتور: محمد مروان السبع .

(٢) من كتاب أصل الأنواع لمؤلفه تشارلز داروين ص ٢٧ المترجم للعربية اسماعيل مظهر .

(٣) كتاب الله يتجلى في عصر العلم ص ٧٧ .

ويقول (جوستاف يونيه) : متعجباً ممن يحاول خلق المادة الحيّة « أنى تُخلَقُ المادة الحيّة ؟ كيف يمكن أن نأمل في ذلك ؟ مع الأحوال الحاضرة للعلم حين نفكر كم من الخصائص المتجمّعة والوراثة ، والمستقبل المعقد يوجد في قطعة من البروتوبلازم<sup>(١)</sup> » اهـ .

إذن فاستخلاص المادة العضوية الحيّة من غير الحيّة فوق الطاقة البشرية ، وهل يأمل العلم بذلك ؟ يقول (ج.س هالدين) : « ليس ثمة أي احتمال بعيد لاستخلاص العضوي من غير العضوي<sup>(٢)</sup> » اهـ .

ونستطيع بعد هذا أن نقول بكل ثقة : إن من يحاول خلق شيء حيّ من شيء لا حيّ ، كمن يحاول إمساك الثريا بيمينه في السماء . والسّر في هذا أن الإنسان مركّب (أي من الأعضاء) وكلّ مركب حادث (مخلوق) وكل حادث (مخلوق) لا يستطيع خلق شيء غير حادث . لملازمة الإنسان لصفة الحدوث . حادث + حادث = حادث لذا كان الخلق من اختصاص المولى عز وجل لتعالیه عن الحدوث . يقول تعالى ﴿ أَمْ خُلِقُوا مِنْ غَيْرِ شَيْءٍ أَمْ هُمْ الْخَالِقُونَ ﴾<sup>(٣)</sup> أي هل خلقوا من غير إله ؟ لا . ولماذا ؟ لأنه لا يعقل مخلوق (مصنوع) بغير خالق (صانع) بدليل . أهُم الخالقون لأنفسهم ؟ لا : إذن فلا بُدّ لهم من خالق . وليس ذاك إلا الله الواحد القهار . فلماذا لا يؤمنون به ويوحدونه ؟ .

يقول (تيودوسيوس) : في كتابه (الوراثة وطبيعة الإنسان ص ٤٠ - ٤١)<sup>(٤)</sup> « ولا يزال بعض الناس ينظرون إلى أصل الحياة على أنه لغز غير محلول فحسب ، بل على أنه أيضاً لغز غير قابل للحل ، فهم الآن كما كانوا

(١) نقلاً عن ليون في كتابه تطور القوى ص ٣٦٩ .

(٢) انظر كتابه . الميكانيكية والحياة والشخصية ص ١٠٠ .

(٣) الطور الآية ٣٥ .

(٤) المترجم للعربية : زكريا فهمي .

دائماً على اقتناع راسخ بأن هذه الشرارة الأولى للحياة إنما ألهبت بوساطة فعل إلهي » .

ويقول : « ويستطيع المؤمنون أن يُقيموا الحجة على غير المؤمنين بمعجزة الحياة لأن سرَّ معجزة الحياة هو الهوة السحيقة بين المؤمن وغير المؤمن » اهـ .

هذا والشيء يُذكر ، فكما استغلت بعض فئات من البشر من قديم الزمان علمي الطبيعة والكيمياء في الشعوذة لإيهام البُسطاء ، أنهم قادرون على خرق قوانين الطبيعة ، والإتيان بالمعجزات ، بِحَرْقِ بعض المواد الكيميائية التي تنبعث منها الأشعة ، والأدخنة ذات الألوان العديدة ، والتي يستطيعون بها خَبَلٌ ، أو قبضَ روح كل من لا يُكِنُّ لهم الإجلال والإحترام . وذلك كسحرة فرعون الذين ( استخدموا الكيمياء ) بعد أن علموا أن الزئبق يتمدّد بالحرارة ، وينقبض بالبرودة . فلما تحداهم موسى عليه السلام . بمعجزة العصا الإلهية ، صنعوا حبالاً وعصياً من الشَّعْصَع ، أو الخشب الخفيف ، وملؤوها بالزئبق . واقترحوا موعد المباراة بينهم وبين موسى عليه السلام . يوم العيد وقت الضحى . وذلك قوله تعالى : ﴿ قَالَ مَوْعِدُكُمْ يَوْمَ الزَّيْنَةِ ، وَأَنْ يُحْشَرَ النَّاسُ ضُحًى ﴾ (١) .

لقد اجتمع الناس من كل حَدَبٍ وصُوب . وقويت حرارة الشمس ، فالتقوا حبالهم وعصيَّهم ، وإذ بها يُخَيَّلُ للناس من سحرهم أنها تسعى . وبعد أن أوجس في نفسه خيفةً موسى أمره الله عز وجل بالقاء عصاه فابتلعت حبالهم وعصيَّهم ، وإذا بالسحرة يخرون سُجُداً معلنين توبتهم وإيمانهم بربِّ هارون وموسى . وهكذا عَمِلَ بعض الكيميائيين الطبيعيين في القرن العشرين . ركبوا أحماضاً أمنيئةً وصنعوا مطاطاً واجلاتيناً إلا أنهم - يا

---

(١) طه . آية ٥٩ .

للأسف - نسوا إضافة الزئبق إليها وتعريضها لحرارة بسيطة حتى يُخَيَّلَ للناس أنها تسعى ، كما سعت حبال وعصي سحرة فرعون ﴿ وَوَيْلٌ لِلْكَافِرِينَ مِنْ عَذَابٍ عَظِيمٍ ﴾ روى ، الشيخان حديثاً قدسياً عن ابن عباس رضي الله عنهما قال : قال رسول الله صلى الله عليه وسلم : يقول الله : ﴿ وَمَنْ أَظْلَمُ مِمَّنْ ذَهَبَ يَخْلُقُ كَخَلْقِي ، فَلْيَخْلُقُوا ذَرَّةً ، أَوْ لِيَخْلُقُوا حَبَّةً ، أَوْ لِيَخْلُقُوا شَعِيرَةً ﴾ . وبذا يُسْتَبَانَ لنا أن هذا الحديث الشريف من معجزات القرن العشرين . الذي فيه يحاول البعض منهم خلق الحياة من الجماد . وأنى لهم ذلك ؟ والله الحجة البالغة ، قال تعالى : ﴿ هَذَا خَلْقُ اللَّهِ فَأَرُونِي مَاذَا خَلَقَ الَّذِينَ مِنْ دُونِهِ بَلِ الظَّالِمُونَ فِي ضَلَالٍ مُبِينٍ ﴾ (٢) .

صدق الله العظيم .

## [ البرهان الثالث ]

### نقض احتمال تكوين الحياة من الجزيئات البروتينية أو الجماد بطبعها

إن جميع أفراد النوع الواحد مخلوقة على نظام واحد ، فدل ذلك على وحدة المنظم . وليس ذاك إلا الله تعالى ربّ العالمين ، ولو كان هناك احتمال واحد من مليون احتمال مثلاً لتكوين الحياة من الجزيئات البروتينية ، أو الجماد بطبعها لكنا شاهدنا على الأقل الأنواع الشاذة في الجنس الواحد « في الخلق والتكوين والهيئة » وبما أن جميع أفراد النوع الواحد مخلوقه على نظام واحد لا شذوذ فيها ، فدل ذلك على عدم ذلك الاحتمال .

يقول ( جوزيف مارولدشر ) : في كتابه « فجر الحياة ص ١١٣ » إن جميع المخلوقات التي تعيش فوق الكرة الأرضية قد كُوت من مادة ( التراب والماء والهواء ) ولكنها لا تصبح حية إلا إذا نفخ الله فيها الروح - وقد أثبت العلم الحديث أن أجسام الناس والنبات والحيوانات إذا حُلِّت رجعت إلى العناصر المألوفة - من ماء و تراب وهواء - اه وكلها خالٍ من الحياة بدليل ما أثبتته العلم الحديث أن هذه العناصر الثلاثة كلها موادٌ غير قابلة بطبعها للحياة . فالتربة ( أملاح معدنية ) والماء ( أوكسجين وهيدروجين ) والهواء مركب من ( النتروجين والأوكسجين والأرغون وبخار الماء وثاني أوكسيد الكربون وفيه آثار من الأيدروجين والنيون والكربون والهيليوم والأوزون والزينون والهيدروكربون ) وغير ذلك .

إذن فلا بُدَّ من الإيمان بوجود سرٍّ خفي بسببه تُوجد الحياة من الجماد .  
ولكن ما هو ذلك السر العظيم ؟

يقول ( برنارد جلسمس ) : في كتابه ( كل شيء عن جسم الإنسان ص ١٠١ ) « وقد لا نعرف ابداً كيف تَحْمِلُ هذه الخليّة الدقيقة سرَّ الحياة وخصائصها ، فنحن لا نعرف في الواقع إلا أن أربعاً وعشرين (صبغية) تتحد بأربع وعشرين آخر ، أي أن جزيئات كيماوية دقيقة تتحد بعضها مع بعض ومع ذلك وبطريقة غامضة تنشأ حياة جديدة من الاتحاد ، أو يخرج إلى الدنيا إنسانٌ جديدٌ . وهذا هو سر الحياة ، أعجب وأعجب وأغرب سرٌّ على وجه البسيطة<sup>(١)</sup> » .

إنَّ أصغر كائن حيٍّ فوق الكرة الأرضية تمكن العلم الحديث من مشاهدته بواسطة المجاهر الإلكترونية هو ما أسموه ( فيروس موزايكو الطباقي ) أي التبنك . وهو صغير جداً لدرجة أنك إذا أردت التحدث عنه لا بدَّ أن تستعمل وحدة خاصة للطول تُسمى ( ملليمكرون ) وتعلم أن ( الملليمكرون ) يساوي واحد على مليون من الملليمتر  $\frac{1}{1100,000}$  وقد قُدِّرَ قُطر أكبر الفيروسات التي تسبب مرض الجدري بحوالي ( ٢٥٠ ملليمكرون ) وبعد الحصول عليه ، تمكن المختصون من فرزهِ إلى مادتين فقط وهما ( بروتين وحمض كليك ) وقد أصبحا - أي البروتين وحمض النيوكليك - بعد فرزهما كبقية الجمادات ، كذرات التراب والملح ، ولكنَّ المعجزة الكبرى ، والشيء الذي يُحَيِّرُ الألباب . إنك حينما تمزج بروتين الفيروس ذاته مع حمضه . النيوكليك ، تعود الحياة إلى الفيروس من جديد ويستطيع من تَوَّه إحداث الإصابة في التبغ وغيره ، ولكن كيف يفقد الحياة عند فرزهما ؟ وكيف تعودُ إليه عند مزجهما ؟ هذا ما حَيَّرَ علماء الأحياء ، ودعاهم إلى الإيمان بوجود

(١) المترجم للعربية . الدكتور صلاح الدين سلامة .



الأرواح في الأحياء . التي بسببها تتوالد الانفعالات في المخلوقات ، وتسعى بها إلى تحقيق الرغبات .

هذا وقد دلت التجارب العلمية الحديثة على الفيروسات ، أنها مخلوقات عجيبة تقف بين الموت والحياة ، لا هي من عداد الأحياء ، ولا هي من عداد الأموات ، لكنها ولسبب ما تُصْبَحُ فيما بعد إما حَيَّةَ تتمتع بجميع مميزات الحياة الغذائية وغيرها ، وإما مَيِّتَةً لها جميع خصائص الأموات كما لو أنها ذرَّات من تُراب ، أو ملح طعام ، لكنها فيما بعد تنتقل إلى الحياة ، وبعد انقضاء أجلها تعود إلى الممات وتُصبح ذرَّات من تراب ، ثم تعود إلى الحياة ، ثم إلى الممات ، وهكذا الأمر دواليك . . . وهذا كشف عظيم يدل على قدرة الله تعالى على بعث الأجسام بعد الممات . وذلك قوله تعالى : ﴿ أَوَلَمْ يَرَوْا كَيْفَ يُبْدِيهِ اللَّهُ الْخَلْقَ ثُمَّ يُعِيدُهُ إِنَّ ذَلِكَ عَلَى اللَّهِ يَسِيرٌ ﴾<sup>(١)</sup> .

إذن فليس للجماذ أي أثر ، أو تأثير على الحياة ، بدليل اتفاق علماء الأحياء في هذا العصر وما قبله على « أن الحياة شيء آخر غير الجسم تحلُّ فيه ، ولا يُقال للجسم حيَّ إلا إذا حلَّت الحياة فيه » .

كتب ( آرثر بيرز ) تحت هذا العنوان ( الفيروسات المتجددة الحياة ) « عندما بدأت الحياة من المحتمل أن تكون الأحياء الأولى قد تأرجحت ، أي اختلف أمرها بين الشك واليقين ، فالكائن العضوي ، قد يُبدي ومضة من الحياة ، ثم ينقلب إلى حالة المادة الخاملة - التي ليس فيها حياة - وتحت وطأة بعض المؤثرات ، أو الحوافز يعود إلى الحياة من جديد ، وتسلك الفيروسات نفس هذا الوجود المتأرجح ، ومن المحتمل أن تكون عظيمة الشبهة بأشكال الحياة الأولى في هذا المجال ، فالفيروسات يُمكن أن تكون بُلُورَات خاملة

(١) اعنكبوت . آية ١٩ .

لا تُبدي أية علامة من علامات الحياة أكثر ما يُبديه ملح الطعام مثلاً ، كما أنها يمكن أن تصبح جزيئات حيّة<sup>(٢)</sup> اهـ .

ولكن ما هي تلك المؤثرات ، أو الحوافز . التي تجعل من المادة الخاملة كائناً عضوياً يتمتع بالحياة ؟ .

أجاب ( ادموندسينوت ) بقوله : « إن أعثر مشكلة في علم الأحياء هي أن نستكشف كيف تُستحدث صورةٌ سويةٌ من كتلةٍ ترابية معدومة الصورة ، في أثناء تنشئة الحيوان والنبات . إنَّ كل كائن حيٍّ هو عبارة عن كيانٍ متعضٍّ ، ونسميه الكائن العضوي ، وكل وظيفة ، أو جزء فيه متَّصل اتصالاً وثيقاً ببقية الكيان ( الأعضاء ) بحيث يتَّجه الكلُّ عند التدرج في النماء نحو اكتمال الفرد البالغ كأنما يتَّجه نحو هدف - مقصود - فاذا عيَّق التخلُّق ، أو اضطرب حبله ، فإن الكائن الحيَّ العضوي ، وبخاصة في أطواره الأولى ، وفي صورة الأحياء الدنيا ، يُبدي نزعة قويّة نحو استعاضة أعضاء فُقدت . أو تنظيم مقوماته النمائية ليقتر بذلك على أن يصل إلى هدفه ، فكل ، جزء يكون قادراً ولو بالقوّة ( أي كأنه مُجبرٌ ) على تخليق الكل ، فيظهر الكل كأنه كائن في جميع أجزائه<sup>(١)</sup> » اهـ .

إنَّ هذا الإنسان لعاجز عن استكشاف كيف تُستحدث صورةٌ سويةٌ مُخلقة من كتلة ترابية معدومة الصورة . وأئنّى له ذلك ؟ لأن هذا سرٌّ من أسرار الربوبية ، ووظيفة من الوظائف الإلهية ، وإذا كان كلُّ جزء في الكائن العضوي مُجبرٌ على تخليق الكل ، لتصل جميع الأجزاء فيما بعد إلى تكوين الكائن في جميع أجزائه الحيوانية والنباتية ، دقيقتها وكبيرها على حد سواء ، فمعنى ذلك أنَّ هناك قوّة خفيةً موجهةً لتلك الأجزاء نحو هدف معين مقصود

(٢) من كتابه : الأرض المكتبة العلمية لايف ص ١٥١ - المترجم للعربية جمال الدين الفندي

(١) انظر كتابه : الروح وعلم الأحياء .

بالذات لإيجاد الكائن الحي ، وليست تلك القوة الخفية الموجهة إلا قدرة الله تعالى وإرادته .

يقول الدكتور ( كيت ولكر ) في كتابه ( فسيولوجيا الإنسان ص ١٥ ) « وإن أحد المُعضلات التي تُواجه علماء الحياة ، هي كيف أن هذه الخلايا العديدة التي يتكون منها الجسم تعمل في توافق وتناسق وانتظام لتحقيق هدف واحد هو مصلحة الكائن الحي ، وفي سبيل بقائه وحيويته<sup>(١)</sup> » اهـ .

إن جميع علماء الأجانب يعبرون عن ( البروتوبلازم ) الخلية الأولى ، والتي هي القاعدة الأساسية للحياة جميعها ( الحيوانية والنباتية ) يعبرون عنها باسم ( الجبلة ) وهي في اللغة العربية تعني ، الخلق المتحد الغليظ . مأخوذة من الجبل ، وهي أيضاً بمعنى الخليفة ، وفيها يقول تعالى : ﴿ وَاتَّقُوا الَّذِي خَلَقَكُمْ وَالْجِبْلَةَ الْأُولَى ﴾<sup>(٢)</sup> .

جاء في تفسير الخطيب ﴿ وَاتَّقُوا الَّذِي خَلَقَكُمْ ﴾ أي من نطفة وإعدامكم أهون شيء عليه ، وأشار إلى ضعفهم وقوة من كان قبلهم . والجبلة : أي الجماعة والأمم الأولين الذين كانوا على خلق وطبيعة عظيمة كأنها قوة وصلابة لا سيما قوم هود الذين بلغت بهم الشدة حتى قالوا من أشد منا قوة ، وقد أخذهم الله تعالى أخذ عزيز مقتدر » اهـ .

وإذا فسر الخطيب ( الجبلة ) بمعنى الجماعة والأمم . فهي شاملة إذن لكل ما يدب على الأرض لقوله تعالى : ﴿ وَمَا مِنْ دَابَّةٍ فِي الْأَرْضِ وَلَا طَائِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّا أُمَمٌ أَمْثَالُكُمْ ، مَا فَرَّطْنَا فِي الْكِتَابِ مِنْ شَيْءٍ ثُمَّ إِلَى رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ ﴾<sup>(١)</sup> .

(١) المترجم للعربية : الدكتور فتحي مصطفى الغزاوي .

(٢) الشعراء آية ١٤٨ .

(١) الأنعام الآية ٣٨ .

قال علماء الشريعة الإسلامية : « جميع ما خلق الله تعالى لا يخرج عن هاتين الحالتين . إما أن يَدْبَ على الأرض من أصغر مخلوق إلى أكبره ، أو يطير في الهواء ، حتى ألحقوا حيوان الماء بالطير لأن الحيتان تسبح في الماء ، كما أن الطير تسبح في الهواء ، وإنما خُص ما في الأرض بالذكر دون ما في السماء ، وإن كان ما في السماء مخلوقاً له لأن الاحتجاج بالمشاهدة أظهر وأدعى بالدلالة على كمال قدرته تعالى ، وشُمُول علمه ، وسعة تدبيره . وكل ما يدبُّ على وجه الأرض ، أو يطير بجناحيه يعرف ربّه ويوحده ويُسبحه ، ويصلي له ، كما أنتم تعرفونه ، وتوحدونه ، وتسبحونه وتصلون له ، وفي أنها يفهم بعضها عن بعض ، ويألف بعضها بعضاً ، كما أن جنس الانسان يألف بعضهم بعضاً ، ويفهم بعضهم عن بعض ، وفي أن الذكر منها يعرف الأنثى وفي أنها تُبعثُ بعد الموت للحساب» .

وبما تقدم يبدو لنا ( أن الحياة ضبطٌ ، وربطٌ وتنظيمٌ مستمرٌ بين العلاقات الداخلية والخارجية في الخلية الواحدة ككل حتى تشمل جميع خلايا الجسم ) ولولا تلك الانفعالات التي تُعزي إلى الخلية ، أو البروتوبلازم ، أو الفيروس ، وحتى أضخم المخلوقات التي هي سر الحياة لانقطعت عنها الحياة ابتداءً ، ولما كان لها وجود يُذكر ، ولكن ما سبب تلك الانفعالات ؟ هم لا يعلمون .

إنَّ نشأة الحياة من الجماد تحتاج إلى دليل علمي حتى ولو كان دليلاً واحداً إلا أن علم الحياة يُثبت أنه لا دليل ، لذا نرى علماء الأحياء يُردّدون في هذا العصر شعار ( سير وليم ) وهو « أن كلَّ بيضةٍ تنشأ عن بيضةٍ ، وكلَّ خلية تنشأ عن خلية ، وكلُّ شيء حيٍّ من شيء حيٍّ »<sup>(١)</sup> إذن لا من جماد ، وهذا هو المطلوب .

(١) انظر كتاب مباهج الفلسفة ص ٧٧ - لمؤلفه : ول دبورانت : المترجم للعربية : د. إبراهيم البيومي .

ومن باب التأكيدات العلمية نسأل (جون أرثر تومس) إذن كيف نشأت الحياة ؟ وأين ؟ ومتى ؟ .

أجاب عالم الأحياء بقوله « ذلك هو الاعتراف الصريح بجهلنا ، إننا لا نملك إلا أن نعترف على الفور بأن أحداً لا يعرف في الوقت الحاضر كيف ظهرت المخلوقات الحية على الأرض، وإن الحي لا يأتي إلا من الحي متفق عليه عموماً بالاجماع بعد تجارب (باستور وريدري وتيود) ولكننا نستطيع أن نقول بمزيد من التأكد : إن كل كائن حي يُنتج من كائن حي من نفس النوع<sup>(١)</sup> .

وبذا نكون قد بلغنا درجة اليقين أن جميع الأنواع مخلوقة لله تعالى وذلك قوله جلّ جلاله :

﴿وَفِي خَلْقِكُمْ وَمَا يَبُثُّ مِنْ ذَابِةٍ آيَاتٌ لِقَوْمٍ يُوقِنُونَ﴾<sup>(٢)</sup> .

« صدق الله العظيم »

---

(١) من كتابه مشكلات تحير العلم ص ٩ المترجم للعربية انور عبد العليم .

(٢) الجاثية . آية ٤ .

## [ البرهان الرابع ]

### وجود الارواح في الاحياء دليل صادق على وجود خالق الارض والسما

إن وجود الأرواح في الأحياء ، قد ثَبَّتْ دلائلها القطعية عن طريق علماء الحقيقة ، وعلماء الأحياء والروح ، والفلاسفة المتقدمين منهم والمتأخرين على حد سواء ، كما قام إجماع الأمم قاطبة على وجودها في الأجسام ، ولا ينكرها أحد من الأنام ، وإليك بعض ما توصلت إليه الإنسانية في هذا الشأن .

قام إجماع علماء الأحياء على « أن الموت عنصرٌ جوهريٌّ ، يَدْخُلُ في تكوين الحياة نفسها ، وألَّا سبيل لفهم الحياة إلا بعلاقتها بتلك النتيجة الضرورية » [ الموت ] أي لولا الموت لَمَا عُرِفَت الحياة ولولا الحياة لَمَا عُرِفَ الموت .

وبيان ذلك : أنه لا فرق بين إنسان مَيِّت ، وبين نفس هذا الإنسان منذ مدة قصيرة عندما كان الجسم حياً ، يُرْزَق ، ويتحرك ويتكلم ويفرح ويتألم . . . إن الجسم لم يطرأ عليه تغير ظاهر ، ولكن من الواضح ، أن ذلك الجسم قد فقد شيئاً بالفعل ، كان به قبل ذلك حياً ، وما ذاك الشيء إلا الروح ، أو جوهر الحياة .

كما قام إجماع علماء الروح على « أن للارواح كياناً مستقلاً عن

الجسد ، وعلى أن الأرواح جواهر قائمة بذاتها ، ومسكنها الاجسام » وقد أكدت هذا جميع الكتب السماوية ، أن لكل مخلوق روحاً تنفصل منه عند الموت ، وتبقى مستقلة عن آثار الجسد ، حتى تقوم الساعة ، وحينئذ تعود إلى أجسامها بأمر الله تعالى ليحاسب كل مكلف عما جنت يده .

ولكن ما شكل الروح ؟ وما ماهيتها ؟ وما وظيفتها بالضبط ؟ وأين تسكن ، هل داخل الجسم ، أم خارجه ؟ ... ولعلي فيما أقدمه [ للقارىء الكريم ] من أقوال عن الروح ، يكون فيها بعض الأجوبة على هذه التساؤلات ، والله المستعان .

أولاً : قسم علماء الروح الاجانب جسم الإنسان إلى أربعة عناصر وهي : [ الجسم المادي ، أي الملموس . والجسم الاثيري ، أي الكهربى . غير الملموس ، والعقل ، والروح ]

ويعنون بالجسم الاثيري ، الإشعاعات الكهربائية داخل ذرات خلايا أجسامنا جميعها ، وهي تشبه إلى حد بعيد الأشعة الكونية غير المرئية ، وهذا الجسم الاثيري ، مُغلف بالجسم المادي كتغليف لب الموزة بقشرها ؛ وما الموت إلا انفصال الجسم الاثيري عن الجسم المادي . والجسم الاثيري هذا ، هو الجسم الحقيقي الباقي بعد الموت وهو صورة ( طبق الاصل ) عن مقابلة الجسم المادي . الملموس . خلية بخلية ، وذرة بذرة . !!! إن هذا الجسم الاثيري ، ينطلق إلى عالم البرزخ مع الروح ، كمطية لها ، تاركا وراءه الجسم المادي ليعود إلى التراب الذي منه خُلق ؛ ويبقى ذلك الجسم الاثيري مع الروح في عالم البرزخ ما دامت الروح بحاجة إليه ، فاذا بطلت حاجتها إليه ، طُرح وتحلل إلى عناصره الأولية ، وتُصبح الشخصية حينئذ في القبر كحزمة من النور ، ويعنون بذلك الموت الثاني للجسم ، ويذكرون أن الإشعاعات في الصغر ، وتعادل كثافتها كثافة الهواء الخارجي للجسم ، فاذا

ضُغَطُ الهواء الداخلي خارج الجسم ، زاد بنفس النسبة ضغط الهواء الداخلي .

والنتيجة التي توصل إليها الدكتور (واترز) في مخدع وُلْسُن « أن ذلك المقدار بين الذرات جسم غير ماديّ ( أي الروح ) يطابق بالضبط الجسم الماديّ . الذي انطلق منه ، وأنه متى انقطعت الصلة بين الجسمين حدثت الوفاة الحقيقية ، وقد أمكن أن يُرى الجسم الأثيري ببخار الماء»<sup>(١)</sup> .

ويذكرون : أن الدكتورين . الهولنديين (مولتا ، وزلبرج) قد حسبا وزن الجسم الأثيري ، فوجداه يزن حوالي ( ٦٩ , ٥ جم ) وكانت هذه النتيجة متفقة مع تجارب الدكتور (دنكامكدوجل) الأمريكي . الذي استطاع أن يزن عدداً من المرضى . الذين ماتوا بالسّل عند الوفاة مباشرة ، وذلك بوضع المريض في سرير حاسب حسّاس جداً ، فتبيّن له ، أنّ عند اللحظة التي تحدث فيها الوفاة ، يرتفع قَبّ الميزان طارقاً فجأة الدعامة العلوية ، ومن ثمّ حسب الوزن المفقود ، فأتضح أنه في أربع حالات من ست أنه بين (أوقيتين وأوقيتين ونصف) وذلك بكل من جهاز (الدينامستوجراف) . . . هكذا يقولون ، بل والأعجب من هذا بكثير قولهم : « ومن دواعي الغرابة أنه قد نجحت تجارب التقاط الصور للأجسام الأثيرية ، بالآلات (الفوتغرافية) ففي مخدع (ولسن) للتمدد قد صُوِّرَ الجسم الأثيري عند انسلاخه من الجسم الماديّ ، بعد الموت مباشرة » ويعنون به هنا الروح ، وكنتُ أشكُ في كلامهم هذا حتى وقع بصري على صُورٍ لها بعد الوفاة مباشرة ، وذلك في كتاب (الموت أسبابه وظواهره) تأليف (هيرواردكار نجتون) رأيته فوق الجُثث بشكلها الضبابي . صاعدة نحو السماء ، وتشبه صُور جثتها مائة بالمئة . وجميع الملامح الإنسانية بادية عليها أبين من فَرَقِ الصبح ، ويقول المؤلف :

---

(١) انظر كتاب السيكلوجيا والروح . تأليف . أحمد فهمي أبو الخير .



« وقد التُقطت هذه الصور بالطُرق العادية ، وفي ضوء النهار ، لا في الضوء المستحدث بجهاز مخدع ولسن للتَّمَدُّد » ويقول : « وعلى كلِّ فقد نجحتُ تجارب التصوير الفوتوغرافي للجسم الأثيري ، باستخدام الأشعة فوق البنفسجية ، وتحت الحمراء » .

ويقول ج ( أرثر فندلاى ) . العالم الروحي في كتابه ( على حافة العالم الأثيري ص ٢٥ ) « إنَّ الإنسان مكوَّن من جسم ، ونفسٍ ، وروح ، فالجسم ما نراه ، والنفس ، هي العقل ، والروح ، هو الجسم الأثيري . الذي يطابق في الشكل الجسم الفيزيقي ( الترابي ) وهي ( أي الروح ) . هي التي تجعل الجسم الفيزيقي يماسك ، وما الموتُ إلا انفصال الجسم الأثيري عن الجسم المادي » .

ويقول : « ويحملُ هذا الجسم الأثيري معه العقلَ ، بعد الموت ، ووظيفتهُ إرشاد الجسم الأثيري » .

وقال : « ومن الجائز أن يكون لكل شيء في الوجود جسم أثيري ( أي روح ) إنَّ أجسامنا أُثْنِيَّة فيزيقيَّة ، نستطيعُ رؤيتها ولمسها ، وأثيريَّة لا تستطيع أن تُدركها أعضاءنا الفيزيقيَّة . وهذان الجسمان متداخِلان . . . . وبعد الموت حينما نخلع عنَّا الرِّداء البالي ، نقفُ في مأوانا الجديد بجسم أثيري كما نحن شكلاً وملامحاً ، وفكرًا وعملاً »<sup>(١)</sup> .

هذا : والعلم الروحي يتناول في بحثه بالتفصيل . الجسم المادي ، والجسم الأثيري ، والعوالم الماديَّة ، والعوالم الأثيريَّة ، وعلى التحقيق أن بحث الروح والعقل لا يتناولهما ، لأنهما ليسا مادة . ولا يشبها المادة لا من قريب ، ولا من بعيد ، ويجب ألا نتسرَّع ، ونستيق الأبحاث العلميَّة ، ونجزم بصحتها قبل أن تبلغ دُرُوة حقائقها اليقينيَّة . فالروح مخلوقة لله تعالى ، وهي

(١) انظر مؤلفه . على حافة العالم الأثيري ص ١٣٠ .

سرُّ الحياة ، وذاك السر أمر معنوي بالنسبة إلينا ، ومن المقطوع به سمعاً أنه لا يستطيع أحد تحديد ماهيتها بالضبط إلا الله تعالى . الواهب الوجود كله الحياة . إن أقصى ما يعلمه الإنسان عن الروح ، أن فيه سرّاً ينقل إليه الصور في الأحلام ، ويريه عجائب الأكوان ، ويطبعها في المخيلة وكأنها ماثلة للعيان . وإذا فارق ذلك السر الجسد ، أصبح جُثة هامدة ، قابلاً للتفَسُّخ والانحلال .

وبذا نستطيع القول ، ونحن واثقون مما نقول : أن في الجسم طاقة غير محسوسة ، قياساً على أية طاقة في جرم سماوي ، وحينما يفقد الجسم تلك الطاقة ، يفقد الحياة ( الروح ) تماماً كآية كتلة مادية حينما تفقد طاقتها تتفَسِّخ وتتحول إلى مادة أخرى خاملة لا نفع فيها ، وحينما تفارق تلك الطاقة ( الروح ) الجسد فانها تخلعه عنها كما يخلع أحدنا ثوبه عن جسده ، استجابة لنداء الله عز وجل القائل جلَّ جلاله ﴿ يَا أَيُّهَا النَّفْسُ الْمُطْمَئِنَّةُ ارْجِعِي إِلَىٰ رَبِّكِ رَاضِيَةً مَّرْضِيَّةً . فَأَدْخِلِي فِي عِبَادِي وَأَدْخِلِي جَنَّتِي ﴾ (١) .

قال عبد الله بن عمر : رضي الله عنهما . « إذا تُوفي العبدُ المؤمن ، أرسل الله إليه ملكين ، وأرسل إليه بُتُحْفَةً من الجنة . فيقال : اخرجي أيتها النفس المطمئنة ، اخرجي إلى روح وريحان ، وربُّك عليك راضٍ فتخرجُ كأطيب ريح مسك وجده أحدٌ في أنفه ، والملائكة على أرجاء السماء يقولون : قد جاء من الأرض روحٌ طيبة ، ونسمةٌ طيبة ، فلا تمرُّ بباب إلا فُتح لها ، ولا بملك إلا صلى عليها ، حتى يُؤتى بها إلى الرحمن جلَّ جلاله ، فتسجد له ، ثم يقال : لميكائيل ، اذهب بهذه النفس ، فاجعلها مع أنفس المؤمنين ، ثم يُؤمر فيوسَّع عليه في قبره سبعين ذراعاً عرضه ، وسبعون ذراعاً طوله ، فإن كان معه شيء من القرآن كفاه نوره ، وإن لم يكن ، جعل له نورٌ

(١) آخر سورة الفجر .

في قبره مثل الشمس ، ويكون مثله مثل العروس ينام فلا يُوقظه إلا أحب أهله إليه .

وإذا مات الكافر أرسل الله إليه ملكين ، وأرسل معهما قطعة من كساء أتنن من كل نتن ، وأخشن من كل خشن ، فيقال : أيتها النفس الخبيثة اخرجي إلى جهنم وعذاب أليم ، وربك عليك غضبان» (١) .

وفي هذا يقول تعالى : ﴿ فَلَوْلَا إِذَا بَلَغَتِ الْحُلُقُومَ . وَأَأْتِمَّ حِينُذَ تَنْظُرُونَ . وَنَحْنُ أَقْرَبُ إِلَيْهِ مِنْكُمْ وَلَكِنْ لَا تُبْصِرُونَ . فَلَوْلَا إِنْ كُنْتُمْ غَيْرَ مَدِينِينَ . تَرْجِعُونَهَا إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ . فَأَمَّا إِنْ كَانَ مِنَ الْمُقَرَّبِينَ فَرَوْحٌ وَرَيْحَانٌ وَجَنَّةٌ نَعِيمٌ . وَأَمَّا إِنْ كَانَ مِنْ أَصْحَابِ الْيَمِينِ . فَسَلَامٌ لَكَ مِنْ أَصْحَابِ الْيَمِينِ . وَأَمَّا إِنْ كَانَ مِنَ الْمُكْذِبِينَ الضَّالِّينَ فَنُزُلٌ مِنْ حَمِيمٍ . وَتَصْلِيَةٌ جَهِيمٍ إِنْ هَذَا لَهُوَ حَقُّ الْيَقِينِ . فَسَبِّحْ بِاسْمِ رَبِّكَ الْعَظِيمِ ﴾ (٢) .

ثانياً التحضير الروحي ، وهو حجة قاطعة على من ينكر وجودها في الأجسام ، كما يقول الدكتور العرييلي : في كتابه ( بهجة الأفراح في مناجاة الأرواح ص ٣٦ ) « في إحدى المرات حضرت جلسة كان فيها نحو (٢٠٠٠ نفساً) فأحضروا للوسيط نحو مائة شيء من الرسوم وساعات ومناديل ، وخواتم وغيرها ، ووضعوها جميعاً على مائدة أمامه ، وغُمضت عيناه لكي لا يُبصر ، فكان يجسُ الشيء بأطراف أنامله ويشرح صفات صاحبه ، وقصة حياته ، وتاريخه ، ومن مات له ، وما اسمه ، ويناجي له ، ويعرفه عن حاله ، ومن مات له ، وما جرى له في هذه الحياة الدنيا ، وسبب انتقاله إلى عالم الروح ... وفي ص ٤٥ وتظهر الأرواح بأجسامها النورانية الأثيرية محاطة بدوائر أثيرية ، أي اشعاعات ، تبدو للناظرين كحلقات

(١) من تفسير الخارن .

(٢) آخر سورة الواقعة .

متموجات ، تصعد وتنزل . وتحوم حول الحاضرين ، ثم تختفي وتظهر غيرها حتى يُخيل إلى الناظرين أن في الغرفة مئات وألوفاً من الأرواح . التي يجتمع بعضها على بعض ، فتعرف بهيئاتها . التي كانت قبلاً عليها في الحياة الأرضية ، وهذه أعجب وأعرب المناظر في مناجات الأرواح « وعلى كل يجب التثبت من صحة الأمر . والله أعلم .

ثالثاً : ومما يدل على وجود الأرواح في الأحياء ، ( الظاهرة المرئية التي نراها على الوجه عند الخجل ، والخوف والغضب ) أي أن الإنسان يَحْمَرُّ وجهه عند الخجل ، ويصفرُّ عند الخوف ، ويتسخن عند الغضب ، والحدة . . .

يقول ( آدموند سينوت ) في كتابه « الروح وعلم الأحياء » « إن الروح هي جملة المثيرات الطبيعية ، والرغبات والانفعالات التي تُتبع من القصيدة ( الجبلية ) - البروتوبلازم - لتغرس فينا أهدافاً ونزعات مختلفة الصور ، وهذه أشياء فطرية في الخلية الحية ، ومثل هذا التصور يهيء لنا أساساً لمذهب فلسفي يتخذ من نُشْدان الهدف بؤرة مركزية ويهيء فينا مكاناً للقيم الروحية ، وللنفس والله » .

رابعاً : إجماع الأمم على الاعتقاد بوجودها في الأجساد ، بدليل ما يلي :

١ - جاء في كتاب ( الفيدا ) وهو أقدم كتاب ديني « إن أرواح الاسلاف يرافقوننا بهيئة غير منظورة ، بعضها من البراهمة ، المدعويين إلى بعض الحفلات المتعلقة بتذكار الموتى ، ويتبعونهم تحت شكل هوائي ، ويتكئون قريباً منهم عندما يجلسون » .

٢ - وكتب مؤلف هندي ما نصه : « إن الأنفس التي دأبها على الخير والصلاح ، كالأنفس المقيمة في أجساد الرهبان ، والحبيساء ، فهذه قبل أن

تتجرد من جسمها الفاني بز ان تحظى بالقدرة على مناجاة الأنفس التي سبقتها إلى ( السوراجا ) أي البرزخ الأعظم<sup>(١)</sup> .

٣ - وكان اليونان يعتقدون باستحضار الأرواح ، والتكلم معها . فقد كانت هياكلهم حاوية على بعض النساء العرافات اللاتي يُنَاطُ بهنَّ استشارة الملائكة في بعض الأمور ، وكان المستشيرُ يقصد أحياناً ليرى الروح المتجلى بعينه ، أو يكلمه شفاهاً .

٤ - وكان الفراعنة يعتقدون أن البعث للروح وللجسد معاً ، بدليل أنهم مات ( سيزستريس ) الثالث . ملك مصر ، وضعوا جسده في قارب استخدموه كجنازة للملك عندما حملوا جسده عبر الماء ، إشارة إلى الحياة الآخرة<sup>(٢)</sup> . وكان اعتقادهم أن الروح إذا فارقت الجسد ، ظَلَّتْ على صلة به تلقاه بين وقت وآخر ، ولهذا عُنُوا عناية تامّة بحفظ أجساد الموتى من البلى بعملية التحنيط ، ومما شاهدته في متحف القاهرة ( بمصر ) أنهم كانوا يرسمون على خشب الزان صورة تشبه الميت من فرقه حتى قدميه ، ويكون جسم الميت بداخل الصندوق محنطاً ، وما فعلوا ذلك إلا لكي تتعرّف الروح على جسدها عند قيام الساعة ، ولثلا تضل الطريق إليه ، كما كانوا يعتقدون أن الجسم تسكنه صورة مصغرة عن جسمه ( الجسم الأثيري ) أطلقوا عليها اسم القرينة ، أو ( آلكا ) وإلى جانبها روح آخر تُقيم فيه ، كما يُقيم الطائر الذي يرفرف بين الشجر ...

خامساً : براهين الفلاسفة على وجودها ، واختلاف آرائهم فيها .

١ - يرى سُقراط<sup>(٣)</sup> « أن النفوس الإنسانية ( الأرواح ) كانت موجودة ،

(١) انظر كتاب الروح . تأليف : طنطاوي جوهر .

(٢) انظر كتاب . في سبيل موسوعة علمية ص - ٣٩٢ للدكتور أحمد زكي .

(٣) هو من فلاسفة اليونان . ولد في أثينا عام ٣٩٩ قبل الميلاد . وتوفي عام ٤٦٩ . وكان والده سقريسقوس حكيماً .

قبل وجود الأبدان على نحو من أنحاء الوجود ، إما متصلة بكليتها - المصدر الأول - أو متميزة بذواتها ، وخواصها ، فاتصلت بالأبدان استكمالاً ، واستدامةً ، والأبدان قوالبها وآلاتها ، فتبطل الأبدان بالموت ، وترجع النفوس إلى كليتها أي مصدرها الأول في السماء» (٢) .

٢ - ويرى أفلاطون ، أو أفلاطن « أن النفوس الانسانية متصلة بالأبدان اتصال تدبير وتصرف ، وكانت موجودة ، قبل وجود الأبدان ، وكان لها نحو من أنحاء الوجود العقلي ، وتمايز بعضها عن بعض تمايز الصور المجردة ، عن المواد بعضها عن بعض » .

ويقول أيضاً « إن النفوس كانت في عالم الذكر مغتبطة مبهجة بعالمها ، وما فيه من الروح والبهجة والسرور ، فأهبطت إلى هذا العالم ، حتى تدرك الجزئيات ، وتستفيد ما ليس لها بذاتها بواسطة القوى الحسية » .

٣ - ويرى فيثاغور : « أن العالم روح وإدراك ، وأن روح هذا الدُّولاب الأعظم ( العالم الأرضي ) هو الأثير ، ومنه جميع الأرواح الجزئية للأدميين ، وسائر الحيوانات » .

٤ - ويرى أنبأ قليس « أن النفس النامية قشر للنفس البهيمية الحيوانية ، والنفس الحيوانية قشر للنفس المنطقية ، والمنطقية قشر للعقلية وكل ما هو أسفل فهو قشر » ويريد بهذا أن القشرة واللَّب هما ( الجسد والروح ) فيجعل النفس جسداً للنفس الحيوانية ، وهذه روحاً لها ، وعلى ذلك ينتهي إلى العقل .

٥ - سئل أبقرات الحكيم : لم يثقل الميت ؟ فقال : لأنه كان اثنين ( الروح والجسد ) أحدهما خفيف رافع ( الروح ) والثاني ثقل واضع

(١) انظر هامش الجزء الثاني من كتاب الملل والنحل ص - ١٨٧ .

الجسم المادي ) فلما انصرف أحدهما وهو الخفيف الرافع ثقل الثقل الواضع » .

٦ - ويرى أرسطو طاليس أن الروح منفصلة عن البدن ، وأنها ليست بجسم فيقول : « إذا تحقق أنها أي الروح ليست بجسم لم تتصل بالبدن ، اتصال انطباع فيه ، ولا حلول فيه ، بل اتصلت به اتصال تدبير وتصرف ، وأنها حدثت مع حدوث البدن لا قبله ولا بعده » وفي بقائها بعد البدن قال : « إن النفوس الإنسانية إذا استكملت قوى العلم والعمل تشبَّهت بالإله سبحانه وتعالى ( أي بصفاته ) ووصلت إلى كمالها ، ويكون ذلك التشبيه بقدر الطاقة ، إما بحسب الاستعداد ، وإما بحسب الاجتهاد ، فإذا فارقت البدن اتصلت بالروحانيين ، وانخرطت في سلك الملائكة المقربين ، ويتمُّ لها الإلتذاذ والابتهاج ، وليست تلك اللذات لذاتٌ جسمانية ، وإنما هي لذاتٌ نفسية عقلية . فاللذة الجسمانية لها حد . ويعتري الملتذ سآمة وكلال ، وضعف وقصور إن تعدَّ الحدَّ المحدود . بخلاف اللذات العقلية ، فانها حيثما ازدادت ازداد الشوق والحرص والعشق إليها . . . » إلا أنه - يا للأسف - بعد هذه الفلسفة لم يُثبت حشراً ولا نشراً ، وكان من عقيدته التقمّص ، أو التناسخ - والعياذ بالله .

سادساً : رأي بعض علماء الحقيقة وغيرهم من المسلمين .

١ - قال العالم الرباني الشيخ عبد الكريم الجيلاني في كتابه ( الإنسان الكامل ج ٢ ص ٤٧ ) « واعلم أنَّ النفس تُسمى في الاصطلاح على خمسة أضرب ( نفس حيوانية ، ونفس أمارة ، ونفس مُلهمة ، ونفس لَوَّامة ، ونفس مطمئنة ) وكلها أسماء للروح إذ ليس حقيقة النفس إلا الروح . أي أن الروح هو المقصود من الهيكل الإنساني ، فالنفس الحيوانية تُطلق على الروح باعتبار تدبيرها للبدن فقط .

قال : وأما الفلاسفة ، فالنفس الحيوانية عندهم هي الدم الجاري في العروق ، وليس هذا بمذهبنا . . . . ثم النفس الأمانة تُسمى به باعتبار ما يأتيه من المقتضيات الطبيعية الشهوانية بالانهماك في الملاذ الحيوانية ، وعدم المبالاة بالأوامر والنواهي ، ثم النفس الملهمة تسمى باعتبار ما يُلهمها الله تعالى به من الخير هو بالإلهام الإلهي ، وكل ما تفعله من الشر هو بالاقتضاء الطبيعي ، وذلك الاقتضاء منها بمثابة الأمر لها بالفعل . فكأنها هي الأمانة لنفسها بفعل تلك المقتضيات ، فلهذا سُميت مُلهمة ، ثم النفس اللوامة سميت به باعتبار أخذها في الرجوع والإقلاع ، فكأنها تلوم نفسها على الخوض في تلك المهالك ، فلهذا سُميت لَوامة ، ثم النفس المطمئنة سُميت به باعتبار سكونها إلى الحق ، واطمئنانها به ، وذلك إذا قطعت الأفعال المذمومة رأساً ، والخواطر المذمومة مُطلقاً ، فعندما تنقطع عنها مطلقاً فهي المطمئنة . ثم ظهرت على جسدها الآثار الروحية من طَيِّ الأرض ، وعلم الغيب ، وأمثال ذلك فليس لها اسمٌ إلا الروح . . . وقال : وأما نصيبُ الروح فان حياة هيكلها هو مُدَّة نظرها إلى الهيكل الصوري بدأت تنظر إلى نفسها ، فتبقى في كليتها في عالمها ، لكن على هيئة الهيكل الذي كان لها تتجسد على شكله في عالم الأرواح ، فيحكم لها بالوجود معها لذلك التجسد ، لأن أحكامه ظاهرة في ذلك المحل على تجسدها ، ومن هنا أخطأ كثير من أهل الكشف النوراني ، إذ حكموا أن الأجسام لا حشر لها . . .

وأما نحن فقد علمنا بالأطلاع الإلهي حشر الاجسام مع الارواح ، لأن موت الأرواح هو انفكاكها عن الجسد الهيكلي . . . فإذا تجسدت كان ذلك التجسد لها وجوداً ، ولكن ما دامت في ذلك التجسد مقيدةً بلوازمه ، فهي في البرزخ ، لأنها قاصرة عن جميع ما تقتضيه الروح في الاطلاق الروحاني . فإذا أراد الله بعثها إلى القيامة أطلقها عن مقتضيات الجسد . فصارت في أرض المحشر » .



٢- وقال أبو الحسن الأشعري : ( في مقالاته ) « اختلف الناس في الروح والنفس والحياة ، وهل الروح هي الحياة ؟ ، أو غيرها ؟ ، وهل الروح جسم أم لا ؟ »

فقال النظام : « الروح هي جسم ، وهي النفس ، وأن الروح حيٌ بنفسه » وأنكر أن تكون الحياة والقوة معنىً غير الحيّ القوي .

وقال آخرون : « الروح عرض » .

وقال قائل منهم جعفر بن حرب : « لا ندري الروح جوهر ، أو عرض » كذا قال : واعتلوا في ذلك بقوله تعالى ﴿ وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الرُّوحِ قُلِ الرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّي ﴾ ولم يخبر عنها ما هي ، لا أنها جوهر ولا عرض . قال : وأظن أن جعفرًا أثبت أن الحياة عرض .

٣- وكان الجبائي يقول : إن الروح جسمٌ ، وإنها غير الحياة ، والحياة عرض .

٤- وحكي الجريدي عن جعفر بن مبشر « أن النفس جوهر ليس هو هذا الجسم ، وليس بجسم لكنه معنىً باين الجوهر والجسم » .

٥- وحكي عن أبي الهذيل قوله « إن النفس معنىً غير الروح ، والروح غير الحياة ، والحياة عرض ، وإن الانسان في حال نموه ، يجوز أن يكون مسلوب النفس ، والروح دون الحياة ، ودليله قوله تعالى ﴿ اللَّهُ يَتَوَفَّى الْأَنْفُسَ حِينَ مَوْتِهَا وَالَّتِي لَمْ تَمُتْ فِي مَنَامِهَا ﴾ أي ليس مسلوب الحياة .

٦- وقال محمد بن حزم : « وذهب سائر أهل الإسلام ، والملل المقرة بالمعاد إلى أن النفس جسمٌ طويل عريض عميق ذات مكان جنة متحيزة مُصرقة للجسد » قال : وبهذا نقول :

٧- وقال مقاتل بن سليمان : للانسان حياة وروح ونفس ، فاذا نام

خرجتْ نفسهُ التي يعقل بها الأشياء ، ولم تفارق الجسد ، بل تخرج كحبل مُمتدٍّ لها شعاع فيرى الرؤيا بالنفس التي خرجت منه ، وتبقى الحياة ، والروح في الجسد ، فبه يتقلب ويتنفس ، فاذا حُرِكَ رجعت إليه أسرع من طرفة عين ، فاذا أراد الله عز وجل أن يُميته في المنام أمسك تلك النفس التي خرجتْ » .

٨ - وقال عبد العزيز الدباغ : في كتابه ( الإبريز ص ٣١٨ ) « إنَّ روح نبينا محمد ﷺ تُقيم في القبة الشريفة فوق قبر الرسول عليه الصلاة والسلام ، ولا تقيم في البرزخ ، أو في أيِّ مكان غيره ، لأنه لا يطيق مكان حملها إلا جسدُ النبي ﷺ .

أما الأرواح في السماء الرابعة فصاعداً ، فلها أنوارٌ خارقة ، ومن الثالثة فسافلاً غالبهم محجوب لا نور لأرواحهم ، ولما هبطت روح آدم عليه السلام إلى ذاته بقي موضعها خالياً ، وهكذا كلما هبطت روح بقيتْ ثَقْبُها خالية منها ، فاذا رجعت الروح بعد الموت إلى البرزخ ، لا ترجع إلى الموضع الذي كانت فيه ، بل تستحقُّ موضعاً آخر غيره ، منزلاً أعلى إن كانت مؤمنة ، وأسفل إن كانت كافرة ، والثُّقْبُ الخالية تُعمَّر بمخلوقات من مخلوقات الله . وقال الدباغ : ومن نظر الآن إلى البرزخ عَلمَ الأرواح التي خرجت من الأشباح بقوة أنوارها ، أو بكثرة ظلامها ، وعَلمَ الأرواح التي لم تخرج إلى الدنيا بقلَّة ذلك . . . ولما سُئل عن أرواح الكفار قال = هي في أسفل البرزخ ، وإذا نظرت إلى مقرهم فيه وجدته أسود مظلماً مثل الفحم ، والذي سوَّده حال ساكنيه من الكفرة ، وهم بمنزله من في جهنم ، فبرزخ القبر بالنسبة للمؤمن إلى أعلى عليين ، وبالنسبة للكافرين إلى سجين ، وهو أسفل السافلين . . . وإنَّ أرواح الكافرين في البرزخ على قسمين ، قسم محجوب لكثرة الظلام وسوء الحال ، حتى لا ترى الروح ولا تُشاهد قليلاً ولا كثيراً ، وهي حجاب غضب - والعياذ بالله - وقسم غير محجوب ، بل يشاهد ، ولكن لا يُشاهد إلا

ما أعد له من العذاب ، وكلّ من القسمين في سخط » - والعياذ بالله - .

٩ - وقال حجة الإسلام : الإمام الغزالي - رضي الله عنه - في كتابه ( المضمّنون الصّغير ) « إنّ الروح ليس بجسم يحلّ حلول الماء في الاناء ولا عرض محلّه القلب والدماغ ، يحلّ فيهما حلول السواد في الأسود ، والعلم في العالم ، بل هو جوهر ، وليس بعرض ، يعرف نفسه وخالقه ، ويُدرِك المعقولات ، وقد مُنِع الرسول عليه الصلاة والسلام من إفشاء سرّه لأنّ الأفهام لا تحتمله » .

وبما قدمته لك ( أيها القارئ الكريم ) في هذا البرهان الروحي من أقوال ومفاهيم ، بخصوص ماهية الروح وشكلها وطولها وعمقها وعرضها الخ . أظنّ قد استبان لك بكلّ جلاء اتفاق جميع الأمم على وجود الأرواح في الأحياء ، وأن مصدرها ابتداء من السماء ، إلّا أنك حينما تراجع الكتب الدينية ، والاجنبية ، وعلى الأخص منها الروحانية ستجد آلاف الأقوال ، ومثّات المفاهيم في ماهية الروح ، ومن العسير جداً أن تجد قولين متفقين على معنى واحد فيها .

يقول جوزيف هارولد ريش : في كتابه ( فجر الحياة ص ٣٧ ) « إنّ الحياة تدبّ في الكائن الحيّ عن طريق نفسي ، أو روحي لا توجد في مورثه في إعادة نفسها ( أي ليست عن طريق الوراثه ) ولا يستطيع أحد في الوقت الحاضر أن يستبعد هذا الاحتمال ، بل أن كثيراً من الظواهر تؤيدها وتقويها ، على أننا لا نستطيع أن نعرف بدقة هذه الروح ، أو هذا الباعث على الحياة ، ولا على سبيل الفرض ، لأنه يُمثل ما لا ندركه عن الحياة ، وكل رأي فرضي يزيدنا جهلاً بهذا الموضوع ، لا خير فيه مهما يبدو خلافاً جميلاً » .

وذلك الذي قدمته لك ، وهذا كلّ مندرج تحت قوله تعالى ﴿ وَسَأَلُونَكَ عَنِ الرُّوحِ قُلِ الرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّي وَمَا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا

قَلِيلًا ﴿١﴾ أي ويسألك يا محمد اليهودُ عن حقيقة الروح قل الروح الخ . . .  
أي علم الروح حقيقة لا تعلمونه ، وما أوتيتم من العلم إلا للشيء القليل  
جداً . والخطاب عام يخص اليهود وغيرهم ، فقد كانوا يقولون : أوتينا  
التوراة ، وفيها العلم الكثير . فقل لهم : إن علم التوراة قليل بجانب علم الله  
تعالى ، وقد أبهم الله تعالى علم الروح في التوراة ، كما أبهمه في القرآن  
الكريم ، وسائر الكتب السماوية ، وهذا لا ينفي صدق بعض ما توصل إليه  
العلم الحديث في هذا العصر ، من تقسيم جسم الإنسان إلى أربعة عناصر  
( الجسم المادي - الملموس - والجسم الأثيري - غير الملموس ، والروح  
والعقل ) .

هذا : ومن خلال مطالعتي للكتب الدينية ، والروحانية . أصبحت لديَّ  
قناعة تامة بأن الجسم الإنساني مركب من أربعة عناصر . الجسم المادي  
الملموس . الترابي ، ويعبر عنه . بالفيزيقي . ونفس . وهي الحياة ذاتها ،  
وروح ، وهو من أمر الله تعالى ولا يعلم ما هيتها إلا هو جل جلاله ، وعقل .  
وما شُهد من صور للروح على حدّ زعمهم باستخدام الأشعة فوق  
البنفسجية وتحت الحمراء ليست للروح وإنما هي من آثار النفس ذاتها ، وما  
مثلاً إلا كمثال السراج إذا أُطفئ ، ألا ترى أنه يخرج منه دُخان من الفتيل  
إشارة إلى انعدام جذوة الضياء ، وتلك الإشعاعات النورانية الشبيهة بالصورة  
التي التُقطت بعد الموت مباشرة ، وحسبها هي الروح ذاتها ، لا حقيقة لها  
البتة ، وإنما هي تبخّر للمادة الكهربيّة من الجسم ، الذي عبروا عنه بالجسم  
الأثيري ، والأصح أن يعبر عنه بالنفس ، أو الحياة ذاتها . أما الروح فلا يمكن  
لمسها ، أو شمها ، أو وزنها ، ولا توصف بالعرض . وإنما هي جوهر يدرك  
المعقولات ، ويعرف نفسه ، وخالفه ، كما قاله حجة الإسلام الإمام الغزالي  
وهذا هو الحق إن شاء الله

(١) الاسراء آية ٥٨ .

إذن فالنفس هي مادة الحياة التي تُقيم في الأجساد ، ووظيفة الروح ربط مادة الحياة بالأجزاء العضوية الترابية للأحياء » وعند انقضاء الأجل تنطفئ جذوة الحياة ، بتخلي الروح عن القيام بوظيفتها وحينئذ تحدث الوفاة . أما الجسم الفيزيقي فيعود إلى أصله الترابي ، وتصعد الروح إلى بارئها استجابة لنداء الله . قال تعالى ﴿ مِنْهَا خَلَقْنَاكُمْ وَفِيهَا نُعِيدُكُمْ وَمِنْهَا نُخْرِجُكُمْ تَارَةً أُخْرَى ﴾ (١) وقد خاطب الله تعالى الروح باسم النفس مجازاً فقال : ﴿ يَا أَيُّهَا النَّفْسُ الْمُطْمَئِنَّةُ ارْجِعِي إِلَىٰ رَبِّكِ رَاضِيَةً مَّرْضِيَّةً . فَأَدْخُلِي فِي عِبَادِي وَادْخُلِي جَنَّتِي ﴾ (٢) .

ومما يدل على هذا قوله عليه الصلاة والسلام في شهداء أحد بعد أن فاضت نفوسهم الطاهرة . ﴿ جَعَلَ اللَّهُ أَرْوَاحَهُمْ فِي حَوَاصِلِ طَيْرٍ خُضِرَ تَسْرَحُ فِي الْجَنَّةِ ، وَتَأْوِي إِلَىٰ قَنَادِيلَ تَحْتَ الْعَرْشِ ﴾ والله أعلم .

---

(١) طه آية ٥٥ .

(٢) آخر سورة الزلزلة .

## [ البرهان الخامس ]

### ثبوت الحياة لجميع الاكوان بما فيهن وما عليهن

إنَّ حياة كُلِّ شيء في هذا الوجود ، هي وجوده ، ووجوده هو عين حياته ، وأنه لا محالة منتهى إلى أجله ، فمن الذرَّة فما فوقها وما دونها ، ومن الخلية فما فوقها . وما دونها كلها تعرف الله تعالى وتسبحه ، وتسجد له وتعبدُه ، وتنسبط وتنقبض ، وتفرح وتتألم ، وتصحَّ وتمرض ، وتموت وتحيا !!! الخ ...

إنه لا غرابة في هذا أبداً ، فقد كشف العلم الحديث عن أمور لا يكاد العقل يصدق بها ، وإليك طرفاً منها .

يقول ( استانلي ألدر ) في كتابه ( البعد الخامس ) « إنَّ العلم يقول إنَّ الذرَّة والخلية ، أو قطعة المعدن ، أو النبات ، أو الحيوان كلها تنفَّس وتميز وتتألم وتفرح ، وتتعب وتتأثر بالأشعة المختلفة ، وقد أثبتت تجارب العالم البيولوجي الهندي ( شندرايوز ) وحدة الاحياء والجماد ، وأنَّ للنبات شعوراً ... » ويقصد بوحدة الأحياء ، ثبوت الحياة لكل شيء في هذا الوجود .

ويقول الدكتور ( كازامالي ) : « لقد أفضت التجارب إلى أن للمادة خاصية إرسال مختلف الإشعاعات . التي يمكن تمييز بعضها عن بعض ،

كالنجوم والفِلْزَات ، والماء والتربة ، وما إلى ذلك ، ويمكن قياس إشعاعاتها ، ولا تشدُّ عن ذلك مادة جسم الإنسان وأعضاؤه ، فقد دُرست إشعاعاتها وقيست أطوالها ... » .

ويقول ( أناتولي شفارتز ) : في كتابه ( أسرار الحياة ) . فهي تسجل ، أي الأجهزة الالكترونية ، بدقة النبضات الكهربائية الخاصة بالأنسجة الحية ، وقد أصبح الآن تسجيل نبضات القلب وغيره عن طريق الموجات أمراً ميسوراً ، ويمكن الآن للقلب والدماغ ، وجميع الأنسجة الحية في الإنسان ، أن تترك بصماتها الكهربائية على أشربة الأجهزة الإلكترونية ، ويمكن عندها معرفة الوصول إلى المرض بسهولة ، وقد توصَّل العلماء في عصرنا هذا إلى تصميم إذاعة لاسلكية تبثُ المعلومات عن النغمة القلبية للمريض في صوت ناشز عن اللحن الهادي الذي يترنم به القلبُ ، ولكل نوع من المرض له أغنيته الخاصة به ... » <sup>(١)</sup> .

قلتُ : وأما أن الذرة تتنفَّس الخ ... فيمكن اعتبار ذلك عن طريق الإشعاعات ، إذ تبين أن لكل ذرة في الوجود نواةً مركزيَّةً ، وشحنات كهربائية موجبة ، يدور حولها عدد من الإلكترونات - . التي هي عبارة عن جسيمات دقيقة مشحونة بكهرباء سالبة - . كما تدور الكواكب السيارة حول الشمس في مساراتها ، وقد دلَّت العلوم الإشعاعية أن لكل ذرة في الوجود مهما كان نوعها - حيوانيةً ، أو نباتيةً ، أو جمادية حركَةً دائبةً بسرعات هائلة ، بموجات إشعاعية لا متناهية ، وكلُّ ذرة بمثابة محطات إرسال للموجات الإشعاعية ، وحينما تُسلَّط مجهرًا على ( كربون ) مثلاً فسترى نشاطاً إشعاعياً ينبسط وينقبض لكأنه ينبض بالحياة كما ينبض قلب الطائر في يديك ، وعندما تستعمل ( عداد جيجر ) فترى نبضات الإشعاع كدقات القلب بالغَّة أقصى

(١) المترجم للمربية د . زكريا فهمي .

الدقة والإحكام . ولما سلَّط العلماء العدَّاد على مقدار من الكربون . الذي استُخْرِجَ من عِيْنَةٍ خشبية ، أخذ العداد بالدق ، فَحُسِبَتْ دَقَّاتُهُ ، فكانت ( ١٠٠٠ نبضة ) في الساعة الواحدة ، وقد أُعيدت التجربة أكثر من مرَّة فكانت كلها ( ١٠٠٠ نبضة ) في الساعة الواحدة . ولما سلَّطوه على عينة من الخشب القديم ، هبطت الدقاتُ من الألف إلى الخمسمائة . وعلى أساس هذه التجارب تبين أن الكربون يفقد نصف إشعاعاته - تنبضاته - بمدة ( ٥٥٦٨ سنة ) وعلى هذا الأساس تمكنوا من معرفة أعمال الآثار القديمة . والحيوانية والنباتية والصخرية . وبذا نجزم القول بأنه لا يوجد شيء في الوجود ساكن ، بل هو مُتَحَرِّكٌ ، وكل مُتَحَرِّكٌ لا بدَّ له من مُحرِّكٍ . وليس ذاك المحرك إلا الله تعالى . إن حركة الالكترونات في مداراتها حول نواة ذراتها ، وانبعاث الإشعاعات منها لهي نوع من التسخير الإلهي ، ولا براز آثار قدرته تعالى في كل شيء . إن كل شيء في هذا الوجود متغير من حال إلى حال ، وكل متغير في طريقه إلى الزوال ، وهذه من صفات الأحياء سواء بسواء . وقد ذكروا أنه لولا انتفاخ الذرات بالكتروناتها ، وإشعاعاتها لكانت الكرة الأرضية بحجم البيضة ، ولكانت كتلة من المادة الخاملة التي ليست فيها حياة ، ولكن الذي خلق فسوى ، والذي أتقن صنع كل شيء قَدَّرَها على هذا الشكل لتكون صالحة للحياة .

وأما أن الخلية تننفس الخ . . . هو أن كل جسم من الاجسام ، يتكون من خلية واحدة ، كما في وحيدات الخلية ، أو من بلايين الخلايا كما في جسم الإنسان ، وهي على هيئات ، وألوان مختلفة باختلاف أنسجة الجسم وأجزائه ، فلكلٍّ من العضلات ، والأعصاب ، والعظام . . . خلاياه الخاصة به ، وفي كل جسم تتعاون الخلايا المختلفة جميعها على صيانة الجسم من الأمراض ، واستمرار صحته ، وديمومة الحياة ، إن كل خلية من خلايا الجسم محاطة بسائل دائم الجريان بين الخلايا لثلاث تلتصق بعضها ببعض ، وحينما



يحدث ذلك الالتصاق يفقد الجسم حساسيته ، وتموت جميع خلاياه . وحينئذ يصبح الجسم جثة هامدة ، وَنُطْلَقُ عَلَيْهِ كَلِمَةُ الموت . وكل خلية تأخذ من ذلك السائل المحيط بها ما تحتاجه من (الاوكسجين) وعناصر التغذية الأخرى ، وَتُفَرِّغُ في ذلك السائل جميع النفايات المختلفة من أعمالها الحيوية ، وحينما يتوقف ذلك السائل عن الجريان لعلّة ما تُحرم الخلايا جميعها من التغذية تماماً كما يُحرم النبات من الماء ، فكما أن النبات يموت كذلك تموت الخلايا سواء بسواء<sup>(١)</sup> وبذا يستبان لنا أن كل خلية في أي جسم ما . لها حياتها الخاصة بها ، تَكْسِبُ طعامها وشرابها ، وتُلْقِي فضلاتها بقوة عزيزة كامنة فيها . وهذا مما يدل على أن كل خلية تفرح وتحزن وتتألم وتموت ، وهذا ما أثبتته العلم الحديث بأن لكل خلية عُمرًا محدوداً قد تطول مدته ، أو تقصر ، ولا تتجاوز التسعين يوماً ، فخلايا الأجسام في تبدل مستمر . وهذه من صفات الأحياء سواء بسواء .

وأما أن المعدن يتنفّس الخ . . . إنه تنفّس الإشعاعات المنبعثة منها كانبعاث الهواء من الرئتين بالزفير ، وقد تقدم قول الدكتور (كازامالي) : « لقد أفضت التجارب إلى أن للمادة خاصية إرسال مختلف الاشعاعات التي يمكن تمييز بعضها عن بعض كالنجوم ، والفلزات الخ . . .

هذا ما أبانه العلم الحديث ، وما كشف من أسرار الذرة والخلية وغيرهما ، وهذه الاكتشافات ليست عبثاً ، بل هي مليئة بالأسرار الإلهية يقول العارف بالله الشيخ عبد الكريم الجيلاني : في كتابه ( الإنسان الكامل جـ ١ ص ٥٢ ) « فصارت الحياة في جميع الأشياء فما تمّ من الموجودات إلا وهو حيٌّ ، لأن وجوده هو عين حياته . . إن كل شيء في الوجود يُسَبِّح الحق من

---

(١) انظر السلسلة الطبية رقم ٤ ص ٢٨ تأليف د . س جافريس . المترجم للعربية د . أمين رويمه .

حيث كل اسم ، فتسبيح الموجوداتِ الله تعالى من حيث اسمه ( الحي ) هو عين وجودها بحياته ، وتسبيحها له من حيث ( العليم ) ، هو دخولها تحت علمه ، وقولها له يا عالم . . وتسبيحها له من حيث اسمه ( القدير ) هو دخولها تحت قدرته ، وتسبيحها له من حيث اسمه ( المريد ) ، هو تخصيصها بارادته على ما هي عليه ، وتسبيحها له من حيث اسمه ( السميع ) هو إسماعه إياها كلامه ، وهو ما تستحقه حقائقها بطريق الحال ، لكنه فيما بينها وبين الله تعالى بطريق المقال . . . وقال في جـ ٢ ص ٦٥ - « فجميع أجسام العالم من المخلوقات من المعدن والنبات والحيوان وغير ذلك لها أرواح قائمة بها على صورة ما كانت عليه أجسامها ، حتى إذا زال الجسم بقيت الروح مسبحة لله سبحانه وتعالى ، باقيةً ببقاء الحق لها . لأن الحق لم يخلق الأرواح للفناء وإنما خلقها للبقاء » .

فترى أن العارف بالله الشيخ ( عبد الكريم الجيلاني ) رحمه الله ، قد كشف بكلامه هذا عن أسرار عظيمة كشفها العلم الحديث كما تقدم فهو يثبت أن للمعادن والنبات والحيوانات أرواحاً قائمة بها ، وهذا مما يدل على أن كل شيء في هذا الوجود يسبح الله تعالى بالمقال لا بالحال . ومما يؤكد هذا ما ذكره ابن القيم في كتابه ( الروح ) ص ١٠٦ « وقد جعل الله في الجمادات شعوراً وإدراكاً ، تسبح ربها به ، وتسقط الحجارة من خشيتها وتسجد له الجبال والشجر ، وتسبحه الحصى والمياه والنبات قال تعالى ﴿ وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِ وَلَكِنْ لَا تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ ﴾ (١) .

ولو كان التسبيح هو مجرد دلالتها على صانعها - كما يقول قوم - لم يقل ﴿ وَلَكِنْ لَا تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ ﴾ فإن كل عاقل يفقه دلالتها على صانعها ، وقال تعالى ﴿ إِنَّا سَخَّرْنَا الْجِبَالَ مَعَهُ يُسَبِّحْنَ بِالْعُشِيِّ وَالْإِشْرَاقِ ﴾ (٢) . أي مع داوود

(١) الاسراء آية ٤٤ .

(٢) ص آية ١٨ .

عليه السلام . فالدلالة على الصانع لا تختص بهذين الوقتين ، وكذلك قوله تعالى ﴿ يَا جِبَالُ أَوِيبِي مَعَهُ ﴾ والدلالة لا تختص معيته وحده ، وكذب على الله من قال : التأويب رجوع الصدى . فان هذا يكون لكل مصوت . وقال تعالى ﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يَسْجُدُ لَهُ مَنْ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالشَّمْسُ وَالْقَمَرُ وَالنُّجُومُ وَالْجِبَالُ وَالشَّجَرُ وَالدَّوَابُّ وَكَثِيرٌ مِنَ النَّاسِ ﴾ (٣) . والدلالة على الصانع لا تختص بكثير من الناس . وقد قال تعالى ﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يَسْجُدُ لَهُ مَنْ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالطَّيْرُ صَافَاتٌ كُلُّ قَدْ عَلِمَ صَلَاتَهُ وَتَسْبِيحَهُ ﴾ (١) . فهذه صلاة وتسبيح حقيقة يعلمها الله وإن جحدوا الجاهلون ، وقد أخبرنا تعالى عن الحجارة أن بعضها يزول عن مكانه ، ويسقط من خشية الله ، قال تعالى ﴿ وَإِنَّ مِنَ الْحِجَارَةِ لَمَا يَتَفَجَّرُ مِنْهُ الْأَنْهَارُ وَإِنْ مِنْهَا لَمَا يَشْقُقُ فَيَخْرُجُ مِنْهُ الْمَاءُ وَإِنَّ مِنْهَا لَمَا يَهْبِطُ مِنْ خَشْيَةِ اللَّهِ ﴾ (٢) وقد أخبرنا تعالى عن الأرض والسماء أنه خاطبهما ، وسمعا خطابه ، وانقادا لأمره فقال تعالى ﴿ ائْتِيَا طَوْعاً أَوْ كَرْهًا قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ ﴾ (٣) . وقد كان الصحابة الكرام يسمعون تسبيح الطعام ، وهو يؤكل . وسمعوا حنين الجذع اليابس في المسجد .

وكذا سمعوا تسبيح الحصى في كف رسول الله ﷺ ، وكف الخلفاء الراشدين رضي الله عنهم أجمعين ، وقد تواترت الأخبار عن الأولياء أنهم يسمعون تسبيح كل شيء . حتى المعادن الجامدة ، والشعور الميتة ، والأخشاب اليابسة ، قال تعالى ﴿ وَلِلَّهِ يَسْجُدُ مَنْ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ طَوْعاً وَكَرْهًا وَظَلَالُهُمْ بِالْغُدُوِّ وَالْآصَالِ ﴾ (٤) قال ابن الأنباري : « لا يبعد أن يخلق

(٣) الحج آية ١٨ .

(١) النور آية ٤١ .

(٢) البقرة آية ٧٤ .

(٣) فصلت آية ١١ .

(٤) الرعد آية ١٥ .

الله تعالى للظلال عقولاً وأفهاماً تسجدُ بها ، وتخضع كما جعل للجبال أفهاماً حتى سبَّحت مع داوود عليه السلام .

وقال الألوسي : « إن لكل شيء حياة وعلم لا ثقلين به » .

إذن فقد قام البرهان ، وتم صدقه أن ما دون الذرة وما فوقها في السموات والارضين ، وما فيهما ، وما عليهما كلها تتمتع بالحياة ، حتى الموت ، وتُسَبِّحُ الله تعالى بدليل قوله جل جلاله ﴿ تُسَبِّحُ لَهُ السَّمَاوَاتُ السَّبْعُ وَالْأَرْضُ وَمَنْ فِيهِنَّ وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِ وَلَكِنْ لَا تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ إِنَّهُ كَانَ حَلِيمًا غَفُورًا ﴾

صدق الله العظيم .

---

(١) انظر كتاب الموجات العقلية ص ٣٣ .

## [ البرهان السادس ]

### حفظ الاقوال والافعال للمخلوقات للثواب والعقاب

إن كل كائن حي يحدث في حياته آثاراً كثيرة - قولية ، أو فعلية - وتلك الآثار لا تُمحي أبداً ، فان كانت قولية حُملت على موجات الهواء إلى أمكنة مخصوصة ، وحُفظت فيها ، ومثل ذلك الفعلية ، بعد أن تترك آثارها على الأشياء ، وهذا هو الذي يحدث بالفعل ، وأكدته العلم الحديث ، بدليل ما يلي :

١ - يقول الدكتور ( باورز ) الأمريكي : « إن الكلمة إذا خرجت من فم القائل ، مضت كالسهم لا ماح لأثرها ، وأشدُّ منها الفعلة ، فان هذه متى فعلت بقيت على الأبد مفعولة . أي دائمة المفعول والأثر . كالكلمة ، وبقيت مسترسلة في فضاء الزمن اللانهائي ، وسواء بُثت ظاهرة ، أو مستترة - خافية - فستبقى فعالة تزكو أبداً ، وتنمو عنصراً جديداً ، لا يفنى ولا ينعدم في خضم مزيج الكائنات اللانهائي » .

٢ - ويقول الدكتور ( بل ) في كتابه ( الموجات العقلية ) « وهناك ما هو أدعى إلى الدهشة والعجب ، حينما نتأمل كيف أن الصور الشخصية ، والخطب الرنانة ، والقطع الموسيقية تجتاز خلال جدران المنازل ، وغرفها ، بل وخلال الأجسام البشرية في رحلتها التي قد تتجاوز ( ٣,٠٠٠ ميل ) عبر المحيطات والهضاب ، فتصل إلى أجهزة الالتقاط المتوافقة مع الاجهزة الموزعة بالذبذبات ، وبثوان معدودة يرى الناس ، ويسمعون كل ما يحدث

هنالك « أي شاشة التلفزة الحديثة .

٣ - ويقول ( وليم جيوس ) في كتابه ( الموجات العقلية ، واسرار الاتصالات الخفية ) : « إن الدكتور بل يعتقد أن كل إنسان يبعث من عقله الى الخارج ذبذبات ذات سرعات هائلة ، وأطوال موجية دقيقة تدور حول الأرض ، ويمكن بها معرفة أفكاره إذا ما وجدت طريقة لتلقي هذه الذبذبات ، أو تسجيلها . إن المُخَيِّخَ أشبه ما يكون بالمحطة اللاسلكية ، والفكر فيه قوة حيويّة مشبعة بالكهربائية اللازمة لإصدار الموجات خلال الأثير ، فالعصب وهو من نفس مادة المخ يُعدُّ مُوصلاً ممتازاً للتيار الكهربائي ، ولكن التيار لا ينتهي في الأعصاب ، بل يخرج من الجسم في صورة أمواج تتذبذب حول العالم دون أن تدركه حواسنا » .

أقول : وهذا يعني أن جميع الأفكار التي يُفكر فيها الانسان خيراً كانت أم شراً ، تنبعث من المخ على شكل ذبذبات كهربائية تدور حول العالم ، كما تدور الأمواج اللاسلكية سواء بسواء . ويستفاد من قولهم هذا أن جميع ما ينويه الإنسان مسجل عليه في كتاب لا يغادر صغيرة ولا كبيرة . ودلالة ذلك قوله عليه الصلاة والسلام « إِنَّمَا الْأَعْمَالُ بِالنِّيَّاتِ وَإِنَّمَا لِكُلِّ امْرِئٍ مَا نَوَى » ولكي يتضح هذا السر العظيم لا بد من عرض بعض أقوال علماء المغنطيسية البشرية . فذكروا في كتبهم ما يلي :

١ - ما من عظم ، ولا عضل ، ولا نقطة سائل ، أو جزء من المادة في الجسم البشري ، إلا ويحتوي على كهرباء . وقد أكد هذا علماء الروح ، وأطلقوا عليها اسم الجسم الأثيري كما تقدم .

٢ - وإن نقطة من الدم تحتوي على كهرباء ، تكفي لأن تبعث عاصفة رعدية منتظمة .

٣ - وإن كهرباء الإنسان في حركاته من النوع الديناميكي . أي ذات نشاط مثالي .

٤ - وإن الكهرباء المنبعثة من الإنسان ، إنما هي موجات كموجات الضوء ، والصوت والحرارة .

٥ - وإن للأجسام البشرية كهرباء فطرية ، يفرزها المخ . وتسري في الأعصاب التي توصلها إلى جميع أنحاء الجسم .

٦ - وإن التيارات الكهربائية في الجسم تنشأ عن التفاعل الكيميائي الذي يحدث بين القلوي والحمضي . الأمر الذي يدل على أن الجسم البشري بطارية كهربائية .

٧ - وإن المخ مكثف كهربائي حساس ، يبعث تياراته ، وأمواجه إلى الأعصاب والأثير .

٨ - وإن الكهرباء هي العنصر الهام في قوة المخ الحيوية .

٩ - وإن الكهرباء الفعالة من شأنها أن تحدث مغنطيسية .

كما قرروا : أن المخ يبعث موجات كهربائية مغنطيسية عن طريق العين ، ومثلوا لها بما يلي :

١ - إن إغريقاً في العصور الوسطى القديمة كان بنظرة واحدة من عينيه يُلقيها على رجل قوي فيشل حركته .

٢ - وكم من شخص يخور ويسقط لدى نظرة خاصة تقع عليه من آخر .

٣ - وكم من مدرس يخضع التلاميذ له بنظرة من عينيه ، دون أن يستعمل العصا ، أو يعتمد إلى العقاب .

٤ - وكم من قاضٍ يستطيع بنظرة من عينيه إلزام الشاهد قول الحق .

٥ - وكم من آباءٍ يسيطرون على سلوك أبنائهم بنظرة العين .. الخ ..

ما ذكروه في هذا الشأن .<sup>(١)</sup>

(١) انظر كتاب الموجات العقلية ص ٣٣ .

وعَلَّلُوا ذلك بقولهم : إنَّ الضوء عبارة عن موجات متذبذبة ، فهو يحمل التأثير من عين إلى عين .

ويقول ( وليم جيوس ) « إِنَّا إِذَا أَلْقَيْنَا حَجْرًا فِي وَسْطِ الْمَحِيطِ فَانْ هَذَا الْحَجَرُ الْمَلْقَى يُحْدِثُ تَمَوَّجَاتٍ ، وَذَبْذَبَاتٍ فِي الْبَحْرِ إِلَى الْأَبَدِ . إِنَّا فِي كُلِّ مَرَّةٍ نَحْرُكُ فِيهَا يَدُنَا نَخْلُقُ تَمَوَّجَاتٍ فِي الْإِثْرِ الْكُونِي ( الْأَشْعَةُ الْكُونِيَّةُ ) لَا تَنْقَطِعُ أَبَدًا . وَهَذَا يَصْدُقُ عَلَى الْأَفْعَالِ وَالْأَصْوَاتِ ، فَانِ الصَّوْتُ يَحْدِثُ أَيْضًا تَذَبْذَبَاتٍ كَهْرِبَائِيَّةً لَا تَنْقَطِعُ أَبَدًا . . . . وَيُمْكِنُ التَّقَاطُ الْأَصْوَاتِ لِلْكَائِنَاتِ فِي مُخْتَلَفِ الْعَصُورِ إِذَا وَقَفْنَا لْجِهَازِ التَّقَاطِ مُنَاسِبٍ ، لِأَنَّ أَصْوَاتَهُمْ لَا زَالَتْ تَجُولُ حَوْلَ الْعَالَمِ فِي رَحَلَاتٍ أَبَدِيَّةٍ خِلَالِ الْإِثْرِ ( الْإِشْعَاعُ الْكُونِي ) وَهَكَذَا أَفْكَارُ الْإِنْسَانِ تَتَذَبْذَبُ عِبْرَ الْفَضَاءِ إِلَى أَنْ تَلْتَقِيَ بِذَبْذَبَاتِ مَوْجَاتِ عَقْلِ ثَانٍ يَفْكَرُ ، فَيَتِمُّ بَيْنَهُمَا الْإِتِّصَالُ قُرْبَ الزَّمَنِ أَمْ بَعْدُ ، فَيَتَنَبَّهُ مِنْ ذَلِكَ الْإِتِّصَالِ تَجَسُّدُ كَلَامِ التَّفَكِيرِينَ عَلَى هَيْئَةِ صُورٍ نَاطِقَةٍ . . . الخ . . .

وقد أشار إلى هذا كله العارف بالله ( عبد الكريم الجيلاني ) بقوله : « فَجَمِيعُ أَجْسَامِ الْعَالَمِ مِنَ الْمَخْلُوقَاتِ ، مِنَ الْمَعْدِنِ وَالنَّبَاتِ وَالْحَيَوَانِ ، وَالْأَلْفَافِ ، وَغَيْرِ ذَلِكَ لَهَا أَرْوَاحٌ قَائِمَةٌ عَلَى صُورَةٍ مَا كَانَتْ عَلَيْهِ أَجْسَامُهَا . . . » .

ويقول الشيخ الأكبر محي الدين في باب الوصايا من كتابه ( الفتوحات المكية ) « إِنَّ الْحُرُوفَ اللَّفْظِيَّةَ تَتَشَكَّلُ فِي الْهَوَاءِ إِذَا خَرَجَتْ ، وَلِذَلِكَ تَتَّصِلُ بِالْمَسْمُوعِ عَلَى صُورَةٍ مَا نَطَقَ بِهِ الْمُتَكَلِّمُ . فَإِذَا تَشَكَّلَتْ فِي الْهَوَاءِ تَعْلَقَتْ بِهَا أَرْوَاحُهَا وَلَا تَزَالُ تَمْسِكُ عَلَيْهَا شَكْلَهَا . الخ . . . » وذلك قوله تعالى ﴿ إِنَّا نَحْنُ نُحْيِي الْمَوْتَى وَنَكْتُبُ مَا قَدَّمُوا وَآثَرَهُمْ وَكُلُّ شَيْءٍ أَحْصَيْنَاهُ فِي إِمَامٍ مُبِينٍ ﴾ <sup>(١)</sup> وقوله تعالى ﴿ إِنَّا كُنَّا نَسْتَنْسِخُ مَا كُنتُمْ تَعْمَلُونَ ﴾ <sup>(٢)</sup> أي نأمر بنسخ

(١) يس آية ١٢ .

(٢) الجاثية آية ٢٩ .



ما كنتم تعملونه من الأعمال ، ونحتفظ بما تقولونه من الأقوال . وذلك قوله تعالى ﴿ إِذْ يَتَلَقَّى الْمُتَلَقِّيَانِ ﴾ الملكان الموكلان بالإنسان ما يعمل به فيكتبانه في صحيفتي الحسنات والسيئات ﴿ عَنِ الْيَمِينِ وَعَنِ الشِّمَالِ قَعِيدٌ ﴾ ، ما يُلَفِّظُ مِنْ قَوْلٍ إِلَّا لَدَيْهِ رَقِيبٌ عَتِيدٌ ﴿ (١) ﴾ أي يضبطان ألفاظه التي يتكلم بها كلها ، فالأقوال البذيئة . السيئة تحفظ في مكانها المَعْدُّ لها والأقوال الصالحة يصعد بها إلى مكانها المَعْدُّ لها وذلك قوله تعالى ﴿ إِلَيْهِ يَصْعَدُ الْكَلِمُ الطَّيِّبُ وَالْعَمَلُ الصَّالِحُ يَرْفَعُهُ ﴾ ﴿ (٢) ﴾ أي يصعدان إلى سماء معلومة ، ويحفظان فيها حتى يأتي اليوم الموعود الذي يقول فيه الكافرون ﴿ يَا وَيَلَّتْنَا مَا لِهَذَا الْكِتَابِ لَا يُغَادِرُ صَغِيرَةً وَلَا كَبِيرَةً إِلَّا أَحْصَاهَا وَوَجَدُوا مَا عَمِلُوا حَاضِرًا وَلَا يَظُنُّمْ رَبُّكَ أَحَدًا ﴾ ﴿ (٣) ﴾ وبذا نقيم لك الدليل القاطع ، والبرهان الساطع على أن أقوالك وأعمالك محفوظة لك في مكان أمين يأتيك الله بها يوم القيامة تنظرها بعينك ، وتقرأها بلسانك . قال تعالى ﴿ وَكُلُّ إِنْسَانٍ أَلْزَمْنَاهُ طَائِرَهُ ﴾ أي عمله ﴿ فِي عُنُقِهِ وَنُخْرِجُ لَهُ يَوْمَ الْقِيَامَةِ كِتَابًا يَلْقَاهُ مَنْشُورًا . اقْرَأْ كِتَابَكَ كَفَىٰ بِنَفْسِكَ الْيَوْمَ عَلَيْكَ حَسِيبًا ﴾ ﴿ (٤) ﴾ يأتيك الله تعالى بأقوالك وأعمالك مهما كانت ضئيلة ، وفي أي مكان وجدت فيه وذلك قوله تعالى ﴿ يَا بُنَيَّ إِنَّهَا ﴾ أي الأعمال ﴿ إِنَّ تَكُ مِنْثَقَالَ حَبَّةٍ مِنْ خَرْدَلٍ فَتَكُنْ فِي صَخْرَةٍ ، أَوْ فِي السَّمَوَاتِ أَوْ فِي الْأَرْضِ يَأْتِ بِهَا اللَّهُ إِنَّ اللَّهَ لَطِيفٌ خَبِيرٌ ﴾ ﴿ (٥) ﴾ وقوله تعالى في آخر سورة الزلزلة ﴿ فَمَنْ يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ خَيْرًا يَرَهُ . وَمَنْ يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ شَرًّا يَرَهُ ﴾

صدق الله العظيم

(١) ق آية ١٧ - ١٨

(٢) فاطر الآية ١٠

(٣) الكهف آية ٤٩

(٤) الاسراء آية ١٣ - ١٤

(٥) لقمان آية ١٦ .

## [ البرهان السابع ]

### الطبقات الهوائية حفظ لنا من الاطار الفضائية

مهما حاول الانسان تفسير عجائب الطبقات الهوائية تفسيراً طبيعياً فانه لا يمكنه ذلك ، بل إن تلك المحاولات ستجذبه دائماً الى الاعتراف بوجود إله عظيم منظم . . قد أتقن إبداعها ، وأحكم صنعها ، وجعلها عبرة للناظرين ، وآيات بيّنات على صدق آي القرآن الكريم ، ونبوّة محمد ﷺ خاتم الأنبياء والمرسلين . . . وما مثّل الطبقات الهوائية إلا كمثّل المظلات الفولاذية الواقية لنا من الأخطار الفضائية ، لكنها مظلات في غاية اللبونة ، واللطافة ، ولا نستطيع مشاهدتها بالابصار ، وهذا سرّ عظيم بالغ الأهمية والاعتبار ، وإليك طرفاً مما كشفه العلم الحديث في هذا الشأن . لقد اكتشف العلم الحديث العجائب من الغلاف الجوي . المحيط بالكرة الأرضية ، فتبين أن ( الألف كيلو متر الأولى ) تتكون من عدة طبقات هوائية وفي كل طبقة آلاف آلاف الأسرار الإلهية ، وهي كما يلي :

#### الطبقة الأولى :

وتسمى بطبقة ( التروبوسفير ) إنها الطبقة الهوائية السفلى التي يعيش فيها الأحياء وتشمل على عدة طبقات متقلبة دائماً ، ومتحولة من مكان إلى مكان باستمرار ، وقد قدّر انتهاءها من أعلى على بعد ( ثمانية كيلو مترات إلى ستة عشر كيلو متراً ) وهذا المقدار المحدد ، هو أمكنة للسحب والامطار ،

والعواصف ، والأعاصير ، والتيارات الهوائية . التي تنظم الطقس الأرضي في معظم الاحوال ، وقد أطلق عليها اسم ( التروبوز ) أي سقف الجو الأسفل .

### الطبقة الثانية :

وتسمى بطبقة ( الأستراتوسفير ) وتبدأ من ارتفاع ستة عشر كيلو متراً ، لكنها تشمل على طبقتين عظيمتي المنافع . التي لا تُعدُّ ولا تحصى . ففي الطبقتين جزيئات غازية لا توجد في أي مكان آخر في الجو على الإطلاق ، وهذا سرُّ عظيم بالغ الاهمية ، فتحتوي الطبقة السفلى على جزيئات بعض ( الكبريتات ) التي تسهل عملية الأمطار ، إنها هي التي تقوم بعملية التلقيح بين السحاب ، ولولا وجود هذه الجزيئات الغازية الكبريتية لَمَا نزلت قطرة ماء من السماء ، ولما تمتعت الكرة الأرضية بالحياة ، ولكانت بلاقع قفراء نقراء . و ( الطبقة الثانية ) طبقة ( الاوزون ) وهو نوع من ( الاوكسيجين ) ووظيفة هذه الطبقة امتصاص الأشعة فوق البنفسجية القتالة . التي تُرسلها الشمس ، ولولا وجود هذه الطبقة لما كان للكائنات الحية فوق الكرة الأرضية وجود ، لا حيوانية ولا نباتية مطلقاً ، والسرُّ العظيم هنا أنه لا ينفذ من تلك الاشعة القتالة إلا جزء ضئيل جداً لقتل تلك الجراثيم الضارة بالكائنات الحية ، ولولا نفاذ ذلك الجزء الضئيل لملئت الأرضُ بالأوبئة المتنوعة ، ولما استقامت الحياة ، وترتفع من ( ١٦ - ٨٠ ك م ) وهي خالية من الاضطرابات نسبياً ، وتساعد على الطيران ، بشكل ممتاز في أغلب الاحيان .

### الطبقة الثالثة :

وتسمى بطبقة ( الميزوسفير ) وهي طبقة أشبه ما تكون بقلب فرن ذري شديد اللهب ، على غاية قصوى من السخونة ، فمن شدة حرارتها أنها تصهرُ

جميع الشهب والنيازك المعدنية ، التي تأتيها من الكواكب الأخرى ، وتحيلها إلى رمادٍ كوني لا يُرى تساقطه على الأرض إلا بالمجاهير الإلكترونية ، ولولا وجود هذه الطبقة لُرُجمت الكائنات الأرضية بها رجماً ، ولما استطاع مخلوق أن يخرج من كهفه لا ليلاً ولا نهاراً ، ولعمَّ الدمارُ كُلَّ شيء فوق الكرة الأرضية . وسيأتي - إن شاء الله - أن هذه الشهب والنيازك ، هي التي رجم الله بها قوم لوط وغيرهم من الأمم الكافرة ، وليست من الظالمين يبيعد .

الطبقة الرابعة :

وتسمى بطبقة ( الأيوتوسفير ) وتبدأ من ارتفاع يتراوح بين ( ٥٦٠ - ١٠٠٠ ك م ) ومن هذه الطبقة ، ينفلق الفجر القطبي ، ويظهر بالمناظير على شكل ستائر مدلاة ، مختلفة الألوان ، وأشدها جمالاً اللون الأخضر والاحمر والوردي . فسبحان الخلاق العظيم ! .

#### الطبقة الخامسة .

وتسمى بطبقة ( الإكسوسفير ) وفيها يبدأ الهواء بالقلّة تدريجياً حتى يقارب الانعدام الكلي ، ويوجد في هذه الطبقة حُزْمٌ حُزَمٌ من الإشعاعات الضخمة . المتراكمة ، وهي مدلاة على شكل باقات الورود في كل اتجاه ، وتمتد نحر ( ٦٥٠٠٠ ك م ) وتسمى بطبقة ( الماجنيتوسفير ) ذات الخطر العظيم على رواد الفضاء . ويؤكد العلماء بقولهم : « ما دامت هذه الطبقة الإشعاعية موجودة ، فإن سكان الأرض في مأمنٍ من كل خطرٍ يُهدّدهم من الفضاء الخارجي » .

وتمتد هذه الطبقة من على ارتفاع ( ١٠,٠٠٠ - ٦٥٠٠٠ ك م ) وجميع الرحلات الفضائية حتى اليوم كانت كلها تحت الإشعاع الكوني ( الماجنيتوسفير )<sup>(١)</sup> .

(١) انظر ما في هذا البرهان من هذه العلوم في كل من الكتب التالية : الأرض . المكتبة العلمية

ويقول (بول سوزان) : في كتابه (الملاحة الفلكية) ص ٧٨ « إن الجو الأرضي حاجز حقيقي ، هو حقاً قليل الكثافة ، ولكنه سميك جداً . فهو يوقف الأشعة ، ويحرق الشهب . . . إن هذا الحاجز الذي لا نحسّه باللمس ، ولا نراه بالعين ، حتى لكانه غير (مادي) يحمي حياتنا الدنيوية ، ويحافظ عليها ، لأنه لا يسمح بالوصول إلى سطح الأرض إلا لكل ما هو مفيد لنا ، وإن كان ذلك من الناحية الكيفية ، أو من الناحية الكمية » .

وعلى ضوء ما قدمته لك (أيها القارئ الكريم) تستطيع أن تفهم معي معنى قوله تعالى ﴿ وَجَعَلْنَا السَّمَاءَ سَقْفًا مَحْفُوظًا وَهُمْ عَنْ آيَاتِهَا مُعْرِضُونَ ﴾<sup>(١)</sup> .

وقوله تعالى ﴿ فَقَضَاهُنَّ سَبْعَ سَمَوَاتٍ فِي يَوْمَيْنِ وَأَوْحَىٰ فِي كُلِّ سَمَاءٍ أَمْرَهَا وَزَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ وَحِفْظًا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ ﴾<sup>(٢)</sup> .  
صدق الله العظيم

---

لايف ص ٦٧ ت . آرثر بيرز المترجم د . محمد جمال الفندي . والجغرافية العامة ص ١٠٢  
ت الياس إلياس حنا وعباس قاسم . والعدد ١٦ من مجلة الهدف ص ٣١٩ ومحيط العلوم ص ١٣١ ت د . محمد جمال الفندي .

(١) الانبياء آية ٣٢ .

(٢) فصلت آية ١٢ .

## [ البرهان الثامن ]

### رجم رواد الفضاء بالحجارة والشواظ من السماء

إن خارطة الفضاء الكوني التي رسمتها الأقمار الصناعية ، قد كشف عن مناطق كثيرة لها مميزاتها الخاصة بها ، فمن هذه المناطق منطقة فيها أنهار من الشهب والنيازك ، وأخرى فيها أحزمة من الشواظ الشمسي ، وأشعة ( ألفا وغاما ) والأشعة الكونية وغيرهما ، وتعال معي الآن ( أيها القارئ الكريم ) لننتبع خطوات رواد الفضاء وسفنهم وما وقع لهم بتلك الرحلات الفضائية ، ثم نستمع بعدها إلى بعض الآيات القرآنية ، لعلنا نصل بعدها إلى التعرف على بعض آثار القدرة الإلهية ، فأقول : وبه أستعين ، وأصلي وأسلم على من بعثه الله رحمة للعالمين . حدث في شهر آذار سنة ١٩٦٠ أن خرج ( الليوتانت كولونيل الكسي ليونوف ) السوفيتي من كبسولة الصاروخ ( فوسخود ) الثاني . وبينما أهل الأرض يشاهدون ذلك بأم أعينهم على شاشات التلفزيون ، أعلن القائد ( بافيل بلياييف ) بقوله « لقد خرج الإنسان يخطو في الفضاء الكوني » وقد دام ليونوف سابحاً في الفضاء قرابة عشر دقائق ، مربوطاً إلى السفينة بجبل قابل للامتداد ، وقد أمسك بطرفه ، وفي خلال سباحته في الفضاء كانت الشهب والنيازك تتقاذفه من كل جانب . وبعد تلك الرحلة بسبع وسبعين يوماً ، كان رجل الفضاء ( ادوارد هويت ) الأمريكي يسبح هو الآخر في الفضاء ، وقد ظل خارج كبسولة ( جيميني ) رقم ٤ حوالي عشرين دقيقة ، وكان خلالها يتحرك بنفثات من الأوكسيجين المضغوط ، وكاد الشواظ

الشمسي أن يحرق بذلته التي صنعت خصيصاً لهذا الغرض . فقد كانت تتألف من اثنتين وعشرين طبقة مختلفة لحماية من ذلك الشواظ ، والاشعاع الكوني ، وقد مُرق غطاء جيميني رقم ٤ وتقطعت الأحزمة الوترية ، وكانت الشهب والنيازك تنهال عليه من كل حذب وصوب ، وقد كان الخبراء الأمريكيون والروسيون يعلمون بهذه الأخطار مسبقاً لذا فقد احتاطوا ، وأخذوا أهبثهم لمجاوزتها بسلام .

قال ( فلاديمير يازدوفسكي ) في كتابه ( البيولوجيا والفضاء ص ٢٩ ) « والأشعة الكونية فوق البنفسجية ، وغيرها من أنواع الاشعاعات الأخرى ، والمواد الصلبة التي توجد بين الكواكب كالشهب والنيازك . . . ولا يستطيع الإنسان أن يتواجد في هذه المجموعة بدون الوقاية اللازمة » .

وقال ( آرثر بيرز ) في كتابه ( الأرض ص ٦٧ ) « وعلى ذلك فإن الرحلات التي تتوقف عبر ( الماجنيتوسفير ) يمكن أن تقتل الإنسان وعلى أية حال فإن التحليقات السريعة خلال تلك الحزمة - الاشعاعية إلى القمر ، أو الكواكب يمكن أن تتم بسلام » .

وقال ( آرثري كلارك ) في كتابه ( الانسان والفضاء ص ١٥٤ ) « وقضاء الوقت الطويل في حالة انعدام الجاذبية - الوزن - قد يشكل خطراً على الحياة ، وأجهزة الصواريخ الالكترونية المعقدة ، قد تتعطل خلال الرحلات الطويلة ، وقد يحدث للمركبات أن تواجه العواصف الشمسية ، والنيازك القاتلة ، فكيف يتغلب الانسان على هذه المعضلات إن العلماء يخططون منذ الآن - لصواريخ من طراز ثوري تعمل بالطاقة النووية - ستكون درعاً مضاداً للنيازك . . . » .

وفي ظهر يوم عشرين من شهر يوليو سنة ١٩٦٩ هبط ( نيل امسترونج ) على سطح القمر ، وكان هبوطه فوق فوهة بركانية مليئة بالصخور ، وفي خلال

ثوان قليلة أمسك رائد الفضاء بزمام الموقف ووجه ( إيجل ) ناحية نقطة أمان ، ولما استقر فوق القمر وجَّه ( نيل امسترونج ) رسالة إلى الأرض يقول فيها « إن الصخور زلقة نوعاً ما ، وإني على وشك أن أفقد توازني في اتجاه واحد ، ولكن استرداد حالتي يتم في هدوء طبيعي وبسهولة » .

وبعد انتهاء مهمتهما انطلقا عائدين إلى الأرض ، الكوكب الأم ، وقد خلفا ورائهما على القمر جهازين وآلات كثيرة ، كما غرسا في أرضية القمر لوحة من الصلب حُفر عليها هذه الكلمات « أتينا من أجل سلام جميع الجنس البشري » .

ثم توالى الرحلات الفضائية منذ عام ١٩٦٢ فأخذت المركبة ( مارينر ) الأمريكية و ( مارس ) السوفيتية تلتقطان الصور للمريخ والزهرة ، وقد أوضحت الصور أن سطح المريخ يشبه إلى حدٍ كبير سطح القمر ، وأنه مليء بالقمم والفجوات الضخمة ، وقد تسببت آلاف الشهب في أن جعلت ( مارينر ) رقم ٤ غير صالحة للملاحة الفضائية ، حيث كانت النيازك والشهب تخترقها في بعض الأحيان ، وتحطم الأجهزة الداخلية ، وذلك قوله تعالى ﴿ يَا مَعْشَرَ الْجِنِّ وَالْإِنسِ إِنِ اسْتَطَعْتُمْ أَنْ تَنْفُذُوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ فَانْفُذُوا لَا تَنْفُذُونَ إِلَّا بِسُلْطَانٍ . فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ ، يُرْسَلُ عَلَيْكُمَا شَوْاظٌ مِنْ نَارٍ وَنُحَاسٍ فَلَا تَنْتَصِرَانِ . فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ ﴾ (١) .

قال ابن عباس رضي الله عنهما ﴿ إن استطعتم أن تعلموا ما في السموات والأرض ، فاعلموه . ولن تعلموه إلا بسُلطان ﴾ أي بقوة ولا قوة لكم على ذلك (٢) .

والنفوذ : الخروج بسرعة . والشواظ : اللهب الأحمر الخالص . وهو

(١) الرحمن آية ٣٣ - ٣٦ .

(٢) انظر الفتوحات الالهية . الشهير بالجمل وغيره من التفسير .



الريح الشمسي . والنحاس : النيازك والشهب . وفي القرآن الكريم آيات كثيرة تحدثت عن الشياطين الذين كانوا يحاولون استراق السمع من الملائكة الأعلى . فكانوا كذلك يُقذفون بالشهب والنيازك ومن تلك الآيات القرآنية قوله تعالى ﴿ وَلَقَدْ زَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِزِينَةِ الْكَوَاكِبِ . وَحِفْظًا مِنْ كُلِّ شَيْطَانٍ مَارِدٍ . لَا يَسْمَعُونَ إِلَى الْمَلَأِ الْأَعْلَى وَيُقَذَّفُونَ مِنْ كُلِّ جَانِبٍ . دُحُورًا وَلَهُمْ عَذَابٌ وَاصِبٌ . إِلَّا مَنْ خَطِفَ الْخَطْفَةَ فَأَتْبَعَهُ شِهَابٌ ثَاقِبٌ ﴾<sup>(١)</sup> ومنها قوله تعالى ﴿ وَأَنَّا لَمَسْنَا السَّمَاءَ فَوَجَدْنَاهَا مُلِئَتْ حَرَسًا شَدِيدًا وَشُهَبًا . وَإِنَّا كُنَّا نَقْعُدُ مِنْهَا مَقَاعِدَ لِلسَّمْعِ فَمَنْ يَسْمَعِ الْآنَ يَجِدْ لَهُ شِهَابًا رَصَدًا ﴾<sup>(٢)</sup> .

وأنت تعلم ( أيها القاريء الكريم ) أن الله تعالى قد أمدّ الدولتين الكبيرين ( الأمريكية والسوفيتية ) بالقوة اللازمة ليريهم الله تعالى بأمر أعينهم آياته في الآفاق ، رجاء إيمانهم رحمة بهم ، وإلا فقد أقيمت عليهم الحجة البالغة قال تعالى ﴿ سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ ، أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ ﴾<sup>(٣)</sup> .

ولعلَّ البعض قد يقول : قد انتصروا فهبطوا على سطح القمر ، ومعداتهم الآن على الزهرة وفي طريقهم إلى المريخ ، والله تعالى يقول ﴿ فَلَا تَتَّصِرَانِ ﴾ فكيف انتصروا ؟ ويجب : بأنه قد كشف العلم الحديث أن في الفضاء آلاف آلاف الأكوان ، وبلايين البلايين من المجرات التي تبعد عنا عشرات آلاف الملايين من السنين الضوئية . وهذا مما يؤكد أنه مهما أوتيت الإنسانية من القوة فلم ، ولن تستطيع أن تتجاوز مجرتنا - درب التبانة - فقط فضلا عن النزول على سطح مجرات أخرى . فضلا عن اختراق أقطار السموات السبع . فأين النصر ؟

(١) الصافات آية ٦ - ١٠ .

(٢) الجن آية ٨ - ٩ .

(٣) فصلت آية ٥٣ .

قال السير ( جيمس جينز ) في كتابه ( النجوم في مسالكها ) « أبعد ما توصل إليه العلم الفلكي الحديث :

- ١ - الأرض ليست إلا فرداً من أفراد الأسرة الشمسية .
- ٢ - الأسرة الشمسية ليست إلا فرداً من أفراد المجموعة المجرية .
- ٣ - المجموعة المجرية ليست إلا فرداً من أفراد المدن النجومية التي في الفضاء .

وهذا الذي شاهدوه . هو الكون الأول فقط . وإن كان وراء ذلك شيء فلا يمكن أن يكون سوى أكوانٍ أخرى كاملة لا تفاعل بينها ، وبين كوننا » ا هـ .

## [ البرهان التاسع ]

### في الاية القرآنية اشارة الى المركبات الفضائية

منذ عام ( ١٩٦١ ) اشتدت المنافسة بين الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد السوفيتي في غزو الفضاء ، وفي خلال عامين من ذلك التاريخ انطلقت إلى الفضاء ثلاث عشرة سفينة ، سبع رحلات قام بها الروس ، وست قام بها الأمريكيون ، وكانت مهمتها جميعا ابتداءً الدوران حول الأرض بقصد استكشاف صلاحية الفضاء للطيران . وفي الساعة الواحدة و ( ٣٩ دقيقة من يوم ١٢ ابريل ) قام ( يوري جاجارين ) بأول مغامرة للدوران حول الأرض ، وبعد ذلك بشهر كان ( آلان شيبارد ) الأمريكي يغادر الأرض بسفينته الفضائية ( فريدم - ٧ ) ثم بدأت المركبات الفضائية ، تغزو الفضاء الخارجي لغلاف كرتنا الأرضية ، والتي اقتضت تجنيد طاقات بشرية هائلة ووسائل فنية متقدمة عجيبة غريبة .

وفي شهر ديسمبر عام ١٩٦٨ كانت السفينة ( ايپولو - ٨ ) تدور حول القمر ، حاملةً عربيّةً قمرية ، وقد حلقَتْ فوق بحر الهدوء ، ثم هبطت في الموضع المحدد لها . وإليك ( أيها القارئ الكريم ) هذه الصورة الواقعية عن هبوط السفينة ( ايپولو - ١٠ ) المأهولة على سطح القمر .

اتبعت ( ايپولو - ١١ ) بسبب ما هنالك من مخاطر طريقاً ، سبق أن تأرجحت ، وتأججتْ بقذائف الفضاء ، وكانت قد أطلقت من ( كيب كيندي )

في ٢١ من شهر يوليو ١٩٦٩ في مدارٍ دائري حول الأرض ، وبعد ساعتين ، ومدارين كانت منطلقة بسرعة كافية للتخلص من مجال الجاذبية الأرضية ، وقد بقيت معلقةً ، في مدار لها حول القمر لمدة أربعة أيام ، ثم انفصلت عن المركبة الأم من خلف الحافة الغربية للقمر ، مُطلقة صواريخها العكسية لنقلها من سرعتها ، وفي دورتها الثالثة عشر حول القمر تقدمت نحوه ، فانفصل عنها النموذج القمري المسمى (إيجل) وعلى ارتفاع خمسة عشر كيلو متراً من القمر بدأت باطلاق آلات الهبوط للنزول برفق على سطح القمر ، وبعد ٢١ ساعة من إقامة إيجل على ظهر القمر ، انطلق مغادراً إياه ليصل ثانية بالسفينة الأم ، وبعد ذلك بأربعة شهور هبطت (ايوللو- ١٢) على القمر ، وذلك في يوم ١٩ نوفمبر ١٩٦٩ وقد اتخذ كلٌ من (تشارلز كونراد ، وآلان بين) مكانهما في العربة القمرية ، في حين ظل (ريتشارد جوردون) داخل سفينة الفضاء ، وقد استغرقت فترة البقاء فوق سطح القمر ٧ ساعات و٢٩ دقيقة . قطعت خلالها مسافة (٢ كم) ، وحمل الرائدان معهما (٢٤ كيلو جراماً) من العينات القمرية ، ثم استمرت عملية الهبوط على سطح القمر أكثر من مرة ، وكان آخرها هي التي قام بها يوم ٧ ديسمبر ١٩٧٢ (يوجين ا. كرنان ، وهاريسون شميث ، ورونالد يفانذ) وقد قام الرواد باستكشاف منطقة (توروس ليترو) لمدة تزيد على ٢١ ساعة ، قطعوا خلالها حوالي (٣٥ كم) على سطح القمر ، وعادوا إلى الأرض ، ومعهم أكثر من (١٥٥) كيلو جراماً من العينات<sup>(١)</sup> صخورٍ ورمال قمرية ، وقد أشار الله تعالى إلى هذا كله بقوله تعالى ﴿فَلَا أُقْسِمُ بِالشَّفَقِ . وَاللَّيْلِ وَمَا وَسَقَ ، وَالْقَمَرِ إِذَا اتَّسَقَ ، لَتَرْكَبُنَّ طَبَقًا عَنْ طَبَقٍ . فَمَا لَهُمْ لَا يُؤْمِنُونَ﴾<sup>(٢)</sup> فقله تعالى ﴿فَمَا لَهُمْ لَا يُؤْمِنُونَ﴾ استفهام انكاري . ذكر بعد ظهور الحجة من التغيرات العلوية والسفلية . وقد

(١) هذا الكلام من عدة مصادر منها (الانسان والفضاء) والمعرفة جـ ٢ . والهدف العدد ٢٦ .

(٢) الانشقاق آية ١٦ وما بعدها .

رأوا ذلك عياناً ، رأوا تغير الشفق من الحمرة إلى الوردي إلى البياض ، كما تقدم ، وتغير القمر من الهلال إلى البدر ، وسكون الكائنات الحية في ظلمة الليل البهيم . وهذه كلها آيات عظيمة النفع لبني الانسان ، لذا أقسم المولى جل جلاله بها ، وقوله تعالى ﴿لَتَرْكَبُنَّ طَبَقًا عَنْ طَبَقٍ﴾ جواب القسم ، أي لتركبن في المستقبل طبقات الهواء بالطائرات ، والمركبات الفضائية لأنها في مقابل قوله تعالى ﴿وَالْخَيْلَ وَالْبِغَالَ وَالْحَمِيرَ لَتَركَبُوها وَزِينَةً وَيَخْلُقُ ما لا تَعْلَمُونَ . وَعَلَى اللَّهِ قَصْدُ السَّبِيلِ وَمِنْها جَائِرٌ وَلَوْ شاءَ لَهْدَاكُمْ أَجْمَعِينَ﴾<sup>(١)</sup> .

أي ويخلق ما لا تعلمون من الأشياء العجيبة الغريبة التي تركبونها ، فهي شاملة لجميع وسائل النقل البرية والبحرية والجوية . فينبغي تسخيرها جميعا في السبل التي ترضي الله تعالى لا فيما يُغضبه . وقوله تعالى ﴿فَمَا لَهُمْ لا يُؤْمِنُونَ﴾ أي أي حجة لهم بترك الإيمان مع وجود البراهين الدينية والعقلية والعلمية الدالة على الذات الإلهية ؟ وجواب ذلك : لهم مطلق الخيار ﴿فَمَنْ شاءَ فَلْيُؤْمِنْ وَمَنْ شاءَ فَلْيُكْفُرْ﴾ .

## [ البرهان العاشر ]

### في الايات القرآنية اشارة الى صعوبة الصعود الى السماء

لم يُثبَت التاريخ الإنساني قبل قرننا هذا ، أن إنساناً حَلَّقَ في الفضاء الخارجي لكوكبنا الأرضي ، ثم عاد وأخبر الناس أنه ضاق نَفْسُهُ لدرجة الاختناق ، وانحدر دمه من رثتيه ، وانتفخت أطرافه حتى درجة التمزُّق ، وإذا لم يقع هذا لأحد من قبل ، وذكر ذلك في القرآن فيكون قد قام البرهان ، ووجب الإيمان ، وإليك طرفاً مما تحدَّث عنه العلماء في هذا القرن ، وما وقع لرواد الفضاء ، حينما صعدوا إلى السماء .

١ - يقول ( بول سوزان ) : في كتابه ( الملاحظة الفلكية ) « ولكن حين يتمُّ تعديل وضع الدورة الدموية ، أي أثناء التحليق في الفضاء الخارجي ، فإن التنفس ذاته يُعدُّ صعباً ، وذلك بسبب الضغط الجوي القوي الذي يقع على الصدر والبطن . . . والدم الذي يتدفق إلى الرئتين ، ينحدر عندئذٍ إلى الأماكن الخفيفة الضغط ، أي أن جانباً من الرئتين يأخذ بالاحتقان ، أما الجانب الآخر فيخلو من الدم . . . وقد سُجلت أحد الأمراض الآتية ، منها عدم القدرة على التنفس العميق ، دون كحة ، وانحرافات صغيرة في عظم القص ، وقد تكون هذه البوارد هي الاعراض الخفية الظاهرة لاحتقان الدم في جهة من الرئة ، وانحساره عن جهة أخرى . . . وكل ما نعلمه ، هو أن حالة انعدام الوزن عند كل ملاحى الفضاء ، هي السبب في حصول نقص معين في

حجم الدم ، وتركز السائل اللمفاوي ( الأخلاط ) في الأعضاء السفلى ، وقد تغدو هذه الظاهرة سبباً في مرض نقص التكلس . الذي كان ( فيكولاييف ) ضحية له ، لأن الكالسيوم عنده مال إلى الهجرة نحو الكلتيين ... الخ ... » .

٢ - ويقول ( فلاديمير ) في كتاب : ( الإنسان والفضاء ) « ومن هذه المجموعة ، أي عوامل الطيران الكوني ، انخفاض الضغط الجوي أي ( التفريغ العميق للفضاء الكوني ) وعدم وجود الأوكسجين الجزيئي اللازم لتنفس الإنسان ، وتغير الوسط الغازي ، والتقلبات الفجائية في الظروف الحرارية ... ، ويواجه رجل الفضاء انعدام الوزن ، لانعدام الجاذبية ، ويطير كل شيء غير مثبت ، وحينما دخل رواد الفضاء منطقة انعدام الجاذبية طارت مكعبات الطعام من بين أيديهم ، وكانوا يحاولون الإمساك بها كمن يحاول إمساك فراشه بيده » .

ولهذه الأسباب مجتمعة كان يتدرب رجال الفضاء على التنفس الصناعي بوساطة النوايض الضاغطة تدريباً كثيراً استعداداً لعدم وجود الأوكسجين اللازم للتنفس ، ولاستمرار جاذبية الصفر وقتاً طويلاً . فيها يتجمع دم رجل الفضاء في نهاية أطرافه . وتتفخ شراينه إلى درجة التمزق ، ويضيق صدره لدرجة الاحتناق لقلة الهواء ، وهذا ما أثبتوه في كتبهم ، وأعلنوه في إذاعاتهم ، وتحدثوا عنه في محاضراتهم ، وذلك قوله تعالى ﴿ فَمَنْ يُرِدِ اللَّهُ أَنْ يَهْدِيَهُ يَشْرَحْ صَدْرَهُ لِلْإِسْلَامِ وَمَنْ يُرِدْ أَنْ يُضِلَّهُ يَجْعَلْ صَدْرَهُ ضَيِّقًا حَرَجًا كَأَنَّمَا يَصْعَدُ فِي السَّمَاءِ كَذَلِكَ يَجْعَلُ اللَّهُ الرِّجْسَ عَلَى الَّذِينَ لَا يُؤْمِنُونَ ﴾ (١) .

والمعنى : أن الكافر إذا دُعي إلى الإسلام ، شقَّ عليه ذلك جداً ،

---

(١) الأنعام آية ١٢٥ .

حتى لكأنه قد كُلف بالصعود إلى السماء ، ولا يقدر على ذلك . وهو كناية  
عن المشقة ، وصعوبة الأمر ، وبما قدمته لك ، يدل على حقيقة التشبيه في  
قوله تعالى ﴿ وَمَنْ يُرِدْ أَنْ يُضِلَّهُ يَجْعَلْ صَدْرَهُ ضَيِّقًا حَرَجًا كَأَنَّمَا يَصْعَدُ فِي  
السَّمَاءِ ﴾ وقد أطلعك العلم الحديث على صدقه ، والحمد لله .



## [ البرهان الحادي عشر ]

### النجوم القيفاوية علامات على المجرات الكونية

لقد تجاوز العلم الفلكي الحديث ، بمناظيره الضخمة واجهة المجموعة الشمسية لمجرتنا الأرضية ، مقتحماً أبعاد الفضاء السحيق في كل اتجاه . فاكشف ملايين من المجرات الكونية ، التي تضيء بأنوارها الجميلة المختلفة عتمة الظلام الفضائي الرهيب . وتبدو تلك المجرات ، المتناثرة في الفضاء كالمدن الضخمة المزدانة بالثريات الكهربائية بهيئات مختلفة وألوان متعددة ، فبعضها تمتد منها خيوط إشعاعية زرقاء فوق محورها ، ويعلوها هالة حمراء ، وتحيط بها عناقيد من النجوم البيضاء ، وذلك مثل المجرة المسلسلة البهية التي تبعد عنا بنحو مليوني سنة ضوئية ، وهناك العديد من العناقيد الكروية . التي تحيط بما يقرب من ثلاثين مجرة كونية ذات أذرع حلزونية ، ولكل مجرة ( نجم قيفاوي ) نوع من النجوم المتغيرة . شديد الضياء يكون علامة على وجود المجرة التابعة له ، وقد يبلغ لمعان ضيائه سبعين ضعفاً ، أو أكثر من لمعان شمسنا . وبوساطة تلك النجوم القيفاوية أمكن التعرف على مكان المجرة ، وتحديد قربها وبعدها ، وهي طريقة تقريبية تقوم على مبدأ أن النجم كلما كان قريباً تكون سرعته أكثر ، وبالتالي يُعرف سرعة المجرة التابعة له .

يقول ( دافيد برجاميني ) في كتابه : ( الكون ص ١٤٧ ) « وما كاد ( هرتزبرونج ) يجمع كمية كافية من هذه التقديرات التقريبية حتى أصبح في

وسعه أن يستخدم خاصية فترة اللمعان التي تتميز بها القيفاويات ذاتها ليراجع تقديراته ، ويقتلع الأخطاء بطريقة احصائية . وقد حسب هرتزبرونج ( أخيراً في عام ١٩١٣ أن أي نجم قيفاوي تبلغ مدة تنبضه ٦,٦ يوماً ، يبلغ لمعانه الحقيقي ( ٧٠٠ ضعف ) لمعان شمسنا تقريباً ، وهكذا تحولت القيفاويات إلى منارات كونية ، يمكن أن تستخدم لقياس المسافات كلما أمكن رؤيتها » اهـ .

ويقول ( السير جيمس جينز ) . في كتابه ( النجوم في مسالكها ص ١١٢ ) « هذه النجوم القيفاوية كالمنارات في محطات الفضاء الواسعة نعرفها في لمحّة ، ولا نخطئها ، نعرفها بالتقلبات الخاصة بأضوائها - أي يتقلب ضوءها باستمرار من القوة إلى الضعف ، ثم من الضعف إلى القوة ، أي كما يتقلب ضوء مصباح أية منارة بحرية في العالم - وبمعرفة قدرتها الشمعية يمكننا استنتاج أبعادها في الحال . وهذا يمدنا بطريقة نفسية جداً لسبرغور الفضاء كله » اهـ (١) .

وقد أشار الله إلى النجوم القيفاوية بقوله ﴿ وَعَلَامَاتٍ وَبِالنَّجْمِ هُمْ يَهْتَدُونَ . أَفَمَنْ يَخْلُقُ كَمَنْ لَا يَخْلُقُ أَفَلَا تَذَكَّرُونَ ﴾ (٢) .

قال السّدى : « أراد بالنجم الثريا ، وبنات نعش ، والفرقدين والجدي ، فهذا يُهتدى بها إلى الطريق والقبلة » .

قلتُ : وتشمل أيضاً النجوم القيفاوية التي يستدلون بها على المجرات الكونية في هذا العصر . بدليل أن النجم يراد به هنا ، جنس النجوم مطلقاً . أما علامات : فهذه جمع علامة . وليس في السماء علامات على المجرات ،

---

(١) مترجم كتاب الكون : نزيه الحكيم . ومترجم كتاب النجوم في مسالكها : د . أحمد عبد السلام الكرداني .

(٢) النحل آية ١٣ .

وأبعاد الفضاء ، وسرعة المجرات فيه ، كالنجوم القيفاوية . وبذا تكون  
العلامات في قوله تعالى ﴿وَعَلَامَاتٍ﴾ في الآية . آيات من آياته تعالى دالة  
على وجوده جل جلاله . فكما أنَّ شمسنا علامة على مجرتنا - درب التبانة -  
فكذلك النجوم القيفاوية . فما هي إلا شمس ضخمة علامات على  
مجراتها ، وكذلك فإن عطف النجم على العلامات في قوله تعالى ﴿وَعَلَامَاتٍ  
وَبِالنَّجْمِ...﴾ يقتضي المغايرة بينهما للدلالة على وجود الصانع جل  
جلاله ، لذا فتكون العلامات آيات قائمة بذاتها ، يهتدى بها الفلكيون إلى  
المجرات الكونية ، كما يهتدى الناس بالنجوم في ظلمات البر والبحر ، وهذا  
هو الحقُّ المبين .

## [ البرهان الثاني عشر ]

### الكون ليس أزلياً ، وسرعة المجرات الكونية

كان الكثير من الفلاسفة المتقدمين ، والمتأخرين ، ومن نسج على منوالهم من الطبيعيين يعتقدون أن الكون أزلياً . أي ليس له بداية ، إلا أن اعتقادهم ذلك قد أصبح في هذا العصر رسماً مدثوراً ، أو هباءً منثوراً . بدليل ما يلي :

١ - ترى جميع الفلكيين المعاصرين يعبرون عن حدوث الكون بقولهم : « ها قد مرَّ على بداية عملية الخلق الكوني كذا مليون سنة .. وها نحن أولاء نجد كثيراً من الشظايا النجمية التي نفذ (أيدروجينها) ... الخ ... » .

إذن فالكون كان مسبقاً بالعدم ، وإلا لما قدَّروا عمره ، ولما نفذ (الأيديروجين) من الشظايا النجمية . فيكون دليلُ نفاذه دليل على حدوثها ، ولو كان الكون أزلياً لما كانت أجزاؤه قابلة للتغيير ، لأنَّ الأزلي لا يقبل التحول من حال إلى حال ، ولا يطرأ عليه تبدل ، أو يعتريه نقصان ، أو زوال . وقد تثبت الأزلية لله وحده كما في قوله تعالى ﴿ هُوَ الْأَوَّلُ وَالْآخِرُ وَالظَّاهِرُ وَالْبَاطِنُ وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ ﴾<sup>(١)</sup> .

وحديث : « كَانَ اللَّهُ وَلَا شَيْءَ مَعَهُ » .

---

(١) الحديد : آية ٣ .

٢ - وجاء في كتاب ( الكون ص ١٥٤ ) « أجمع الفلكيون المعاصرون على أن الكون يتسع باستمرار ، واتفقت آراء جميع الفلكيين على أن الكون يبدأ باستمرار ، ويفنى باستمرار ، بينما ( تَخْلُقُ قُوَّةٌ غَامِضَةٌ ) مادةً جديدةً ، ومجراتٍ جديدةً لتملأ الفراغات التي تمخض عنها التوسع » اهـ .

قلتُ : إن سبب ما أجمعوا عليه ، وما اعترفوا به ، وأصدروا بياناتهم من أجله ، هو مشاهدتهم بأم أعينهم ، بمناظيرهم الفلكية الضخمة سرعة تلك المجرات الكونية الهائلة ، وقد تقدم معنا قبل قليل ، أن لكل مجرة نجماً قيفاوياً ، وبوساطتها أمكنهم التعرف على المجرات ، وأبعادها وقربها وسرعتها . فبين أن هنالك العديد من العناقيد الكروية حول المجرة المسلسلة تحيط بما يقرب من ثلاثين مجرة ، ويجوارها ما يقرب من مائتي مجرة غيرها ، وقُدِّرَ نصف قطرها بحوالي ثلاثين مليون سنة ضوئية ، وقد أثبتوا بالدلائل القطعية ، وبالمشاهدات العينية بوساطة المناظير الفلكية ، وعلى الأخص منها منظار ( بالومار ) بكليفورنيا . أنه يوجد في الفضاء في جميع الاتجاهات مجرات بعدد ما في مجرتنا - درب التبانة - من النجوم . وكلها مندفعة إلى الخارج بشكل مذهل ، تتسابق في الفضاء بسرعات مختلفة تتقدمها النجوم القيفاوية ، كما يتقدم الجيش فارس الاستطلاع ، مشيراً إلى مكان الأعداء .

ففي المجموعة المسماة ( بالعدراء ) كما يقولون : عنقود عجيب الشكل في تكوينه ، يضمُّ آلاف المجرات ، وهو على بعد خمسين مليون سنة ضوئية ، وينطلق بسرعة تبلغ ( ٧٥٠ ميلاً في الثانية الواحدة ) وبجانبه عنقود آخر يتكون من حوالي ثلاثمائة مجرة ؛ ويربض ذلك العنقود في حجر الدب الأكبر ، ويبعد عنا بحوالي ( ٦٥٠ مليون سنة ضوئية ) وينطلق بسرعة ( ٩٣٠٠ ميل في الثانية الواحدة ) وهناك مجموعة من العناقيد ، منها عنقود ( الإكليل ) الشمالي ، ويبعد عنا بنحو ( ٩٤٠ مليون سنة ضوئية ) وينطلق بسرعة

( ١٣٤٠٠ ) ميل في الثانية الواحدة وهناك مجموعات أخرى من العناقيد في مجموعة المعواء على بعد (١٧٠٠) مليون سنة ضوئية، وتنطلق بسرعة (٢٤٤٠٠) ميل في الثانية الواحدة وهناك العديد من المجرات في مجموعة الشجاع، وهي على شكل عناقيد غريبة الشكل، وتبعد عنا بنحو ( ٢٧٠٠ ) مليون سنة ضوئية، وتنطلق بسرعة تبلغ خمس سرعة الضوء. وهناك بعض المجرات الغامضة. منها مجرة قد أظهرت القياسات أنها تبتعد عنا بسرعة تزيد على ثلث سرعة الضوء، وتقع على بعد ( ٤٠٠٠ ) مليون سنة ضوئية، وهناك مجرات أخرى بلغت سرعتها حسب الإشعاعات نحو ثلثي سرعة الضوء، وهناك بعض المجرات التي تبلغ سرعتها تسعة أعشار الضوء، وأما المجرات التي تبلغ سرعتها سرعة الضوء أي ( ١٦٨٠٠٠ ) ميل في الثانية الواحدة، فليس بمقدور الإنسان إبصارها وهي موجودة بالفعل. وما مثلها في رؤيتها إلا كمثل النبضات الضوئية تمخر واجهات الإشعاعات الإلكترونية وهي منطلقة في الفضاء<sup>(١)</sup>.

ويقول (وليم فرجارا) في كتابه ( كنوز العلم ص ١٢ ) : « وقد أفاد العلم كذلك أن النجوم البعيدة تتباعد عن الأرض بسرعات هائلة للغاية، وكلما بعد النجم عن الأرض ازدادت سرعة تراجعه عنا، ولقد استنتجت هذه الحقيقة المفزعة من القياسات التي أجريت على أطوال موجات الضوء. المنبعث من عناصر معينة في تلك النجوم، وتبلغ السرعة التي يتراجع بها عن الأرض، أسرع نجم قيس حتى الآن ( ٣٨,٠٠٠ ) ميل في الثانية الواحدة، أي ربع سرعة الضوء، ويقدر الفلكيون بعده عنا بحوالي ( ٧٠٠,٠٠٠,٠٠٠ ) سنة ضوئية، وباستخدام هذه الأعداد نستنتج أن الكون يتمدد بمعدل يجعل المسافة بين أي نجمين تتضاعف في زمن يقدر ببضعة بلايين من الأعوام » اهـ.

(١) انظر كتاب الكون. لمؤلفه. دافيد برجاميني. ص ١٤٥ بحث ما وراء الطريق اللبني.

ويقول (السير جيمس جينز) : في كتابه (النجوم في مسالكها ص ١٥٥) وما بعدها « وقد اكتشف حديثاً جداً أن الكون شبيه بهذه ، أي فقاعة الصابون . فقد بين رياضي بلجيكي يدعى (لمتر) أن الكون كما يصوره (إينشتاين) له خواص كخواص فقاعة الصابون ، فهو غير ثابت الاتزان ، إن مظهر عدم ثبات اتزان الكون هو أنه غير قابل لأن يقف ساكناً . . . ولا مناص له من أن يستمر في التمدد إلى غير حِدٍ ، فهو لا يشبه فقاعة الصابون ، التي نفخناها ، وفصلناها عن الغليون ، بقدر ما يشبه الفقاعة التي لا تزال تنفخ فيها ، ولما تفارق الغليون ، فحجمه يزداد على الدوام ، ولا مناص من أن يظل يزداد حتى آخر الزمن . . . وفي الحق إن علينا أن نقدر حالة أسوأ حتى من هذه ، فإن العالم الذي يتمدد لا يزداد حجمه باستمرار فحسب ، بل تزداد سرعة تمدده على الدوام . . . وقد وجد في مرصد (مونت ولسن) أن آخر سديم فحصوه بأنه يتباعد عنا بمعدل (٢٦) مليون ميل في الساعة الواحدة . أي قدر انطلاق الطائرة السريعة ب (٢٠٠٠٠٠) مرة تقريباً . . . إن الكون ليس بناءً ثابتاً بل إنه يحيا حياته ، ويتجاوز الطريق من المهد إلى اللحد شأننا جميعا ، ولا تقدما سوى التقدم نحو القبر » اهـ .

ويقول (جورج جامو) : في كتابه (الشمس) « إن عملية ارتداد السدم خارج مجرتنا بالذات ، ولكنه ارتداد المجرات بعضها عن بعض ، فلو أننا أتينا ببالون من المطاط ، ورسمنا على سطحه نقطة متساوية البعد ، بعضها عن بعض ، ثم نفخنا البالون لشاهدنا أن المسافة بين كل نقطة وسائر النقط تتزايد بانتظام . . . ويتضح لنا من هذا المثال أن الظاهرة التي لاحظها (هبل) يمكن ردها إلى هذا السبب ، هو أن الفضاء الذي تحتله السدم ، خارج مجرتنا يتمدد تمداً منظماً شاملاً . . . وإذا رجعنا إلى الوراء بليونى عام نستطيع أن نستنبط بطريقة عكسية أن المسافات التي كانت تفصل الجزر النجمية بعضها عن بعض كانت من الضالة بحيث أن مجموعة النجوم التي تتكون منها السدم

الآن ، كانت متصلة لا يكاد يتميز بعضها عن بعض ، وكانت موزعة على الكون توزيعاً منتظماً» اهـ .

قلتُ : لو كان الكون أزلياً كما كانوا يدعون من قبل لَمَا كان قابلاً للتمدد ، والتغير باستمرار ، ولَمَا لم يكن كذلك كان الكون حادثاً وكلُّ حادث لا بُدَّ له من مُحدث ، وليس ذاك المُحدث إلا الله تعالى القائل في محكم كتابه ﴿ وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ ، وَالْأَرْضَ فَرَشْنَاهَا فَنِعْمَ الْمَاهِدُونَ ﴾ (١) .

وفي الطبري . المجلد ٢٣ - ٢٧ ص ٦ من الجزء السابع والعشرين قال أبو جعفر محمد بن جرير الطبري : حدثنا ابن حميد . قال : ثنا مهران عن سفيان في قوله تعالى : ﴿ وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ ﴾ قال : بقوة . وقوله ﴿ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ ﴾ يقول : ﴿ لَدُو سَعَةٍ بِخَلْقِهَا ، وَخَلَقَ مَا شِئْنَا أَنْ نَخْلُقَهُ ، وَقُدْرَةِ عَلَيْهِ » .

وبذا يكون قد أخبرنا تعالى بأنه هو الذي بنى السماء بقوته وإرادته ، وأنه تعالى يوسع في بنائها حسبما تقتضيه الحكمة ، يفعل ما يشاء . وهو على كل شيء قدير . وقد شاهدوا ذلك التوسع - ولله الحمد - بأم أعينهم ، وأجمعوا على ذلك بقولهم « إِنَّ الْكُؤْنَ يَتَّسِعُ باستمرار ، ويفنى باستمرار ، بينما تخلق ( قوة غامضة ) مادة جديدة ، ومجرات جديدة لتملأ الفراغات التي تمخض عنها التوسع » .

وعلى كل فقد قام البرهان ، وأصبح ظاهراً للعيان ، كالشمس في رابعة النهار ، تبصرة وذكرى لأولى العقول والأبصار .

---

(١) الذاريات . آية ٤٧ - ٤٨ .



### [ البرهان الثالث عشر ]

من الذي يمسك ويسير الاجرام السماوية في أفلاكها . اهي الجاذبية ؟ ام القدرة الالهية ؟

أصبح من المتعارف عليه في هذا العصر علماً لدى علماء الكيمياء والفيزياء الطبيعية ، « أن الجرم السماوي لكي يبقى متحركاً في مداره الدائري لا بُدَّ له من قوة طاردة مركزية » . ويمكنك التحقق من ذلك بأن تربط قطعة من الحجر بخيط ، وتدير به حول رأسك ، فستشعر ببعض الجاذبية ، وهذه تسمى القوة الطاردة المركزية وشدك للخيط بيدك تُسمى القوة الجاذبية المركزية . وهما قوتان متوازنتان ، ونتيجة لهذا الاتزان ، بين دوران يدك والقوة الطاردة والجاذبية ، يتحرك الحجر في مدارٍ دائري ، وحينما تُفلت الخيط من يدك ، سينطلق الحجر على وجهه في خط مستقيم ، ما لم تؤثر عليه قوة أخرى توقفه ، أو تغير اتجاهه .

وعلى هذا الأساس ذكروا في كتبهم : « أن مدار الأرض ، وكذلك مدار كل كوكب آخر دائري تقريباً ، حول الشمس ، بسبب أن جسم الشمس كبير جداً ، وهي أثقل من الأرض ، والثمانية الكواكب الأخرى مجتمعة ، لذا فهي تتمتع بقوة جذب هائلة ، وهذه هي القوة الجاذبية المركزية للشمس » أي أن الشمس كالشخص الذي أمسك الحجر بالخيط ، وفي نفس الوقت ، يبتعد كل كوكب عن الشمس تحت تأثير قوته المركزية ، « ولو لم تكن قوة جذب الشمس مُمسكةً بها لسببت القوة الطاردة المركزية ، لكل كوكب انطلاقة في الفضاء إلى غير رجعة » .

قلتُ : إن هذا الكلام سرعان ما تتقبله العقول إلى حد ما ، ولكن هل استطاع العلم الحديث الكشف عن ماهية تلك الجاذبية الموهومة ؟ لا ... وإذا كانت الشمس كما يقولون لثقلها تؤثر على الكواكب الأخرى بجاذبيتها . فتجعلها في مدارات دائرية حول الشمس . إذن فأي شيء يؤثر على الشمس ذاتها فيجعلها تسير هي الأخرى حول المجرة بسرعة هائلة - كما سيأتى - مع أن جميع المجموعة الشمسية تابعة لها باتفاق جميع علماء الفلك ، ولو كانت الشمس بالفعل تؤثر على الكواكب الأخرى بجاذبيتها لوجب عليها أن تُلَفَّ حول نفسها في مكان ثابت لها ، وتعطى نفس سرعة دورانها للكواكب الأخرى ، تماماً كسرعة الحجر المربوط بالخيط ( المساوية لسرعة دوران اليد الممسكة به حول الرأس ) ولَمَّا كانت الكواكب مختلفة السرعة ، كان من الواجب القول بعدم ارتباطها بالحبل الجاذبي للشمس .

ومما لا شك فيه ، أن الله قد خلق في كل جرم سماوي قوةً ، أو طاقةً سُميت جاذبية لكنها بالقدر الذي تستقيم به الأحوال ، وتنظم به معاش العباد ، ولا تأثير لتلك الطاقة ، أو القوة الجاذبة بطبعها في شيء أبداً ، وإنما المؤثر في كل شيء مدأً وجذباً ... هو الله تعالى رب العالمين .

فالأرض مثلاً فيها جاذبية ، ولكنها من أجل دواعي الحياة ، وارتباط الأسباب بمسبباتها لانتظام معاش أهلها ، لا من أجل أن تؤثر بجاذبيتها على القمر ، والقمر تؤثر فيه الشمس ليؤثر فيها ، إذ لو كانت هذه هي علة خلق الجاذبية لَمَّا استقامت الحياة ، فلولا وجود الجاذبية الأرضية ، أو المغناطيسية لَمَّا سقطت قطرة ماء من السماء ، ولما نزلت قشرة ثلجية ، ولما أصبنا بحبة بردٍ ، بل لظلت جميعها ساكنة في الفضاء إلى ما شاء الله . وأقرب مثل لذلك ( الشهب المتساقطة من الفضاء ) فحينما تدخل مجال الجاذبية الأرضية المحددة لتساقط الأمطار تتضاعف سرعتها فيحصل بينها وبين الهواء احتكاك فتشتعل ، وتصبح جمرة نار متقدة .

إذن فللأرض قطعاً جاذبيةً ، ولكن لها مجال لا تتعداه ، وسيأتي تحديده بعد قليل . إن جاذبية الأرض تجذب الأجسام إلى أسفل لا تدفعها إلى أعلى ، ومثال ذلك هبوط الماء من القمم العالية إلى مجاريه . وما تدفق البحيرات والجداول والأنهار إلا بسبب الجاذبية الأرضية ، وانحدار سطح الأرض إلى حدٍّ ما . وتمشياً مع قانون الجاذبية الذي ذكره ( نيوتن ) « أنه كلما كان الجسم كبيراً كان جذبُه أكبر بنفس ثقل الجسم » أي أن الميزان حينما تضع في كفة واحدة مادةً ما فستهبط الكفة إلى أسفل بفعل الثقل والجاذبية الأرضية ، وحينما تضع في الكفة الثانية ما يساوي الأولى وزناً ، بصرف النظر عن ضخامة الجسم . تتعادل كفتا الميزان . إذن فالأرض تجذب كيلو الريش بنفس القوة التي تجذب بها كيلو الحديد . وهذا معنى قولهم « كُلُّمَا كَانَ الْجِسْمُ كَبِيراً كَانَ جَذْبُهُ أَكْبَرَ بِنَفْسٍ ثِقَلِ الْجِسْمِ » .

وقد فسر ( نيوتن ) عام ١٦٦٦ القوة التي تربط بين الأجرام السماوية في حركتها وبيّن « أن هذه القوة التي توجد بين جسمين تتناسب عكسياً مع مُربّع المسافة بينهما » .

وهنا نقول : لو فرضنا أن جسمين يفصل بينهما ، وبين الأجسام المحيطة بهما مسافة كبيرة جداً بحيث تُقدَّر بملايين الكيلو مترات ، ووضعنا وزناً لتلك القوة الجاذبة مناسباً لذلك البعد الشاسع . ( وَلَنَقُلْ ) « إنها تزن ( ١٠٠٠ رطل ) إلا أننا حينما نباعد بينهما إلى الضعف سيصبح وزن القوة الجاذبة ( ٢٥٠ رطلاً ) - أي ربع ما كانت عليه أولاً - وعندما نباعد بينهما إلى الضعف للمرة الثانية ، والثالثة ستندعم القوة الجاذبة كلياً ولا يبقى لها أي أثر . لذا كان لا بُدَّ من بيان أبعاد الأجرام السماوية ، وتفاوت ثقلها ، وسرعتها ليتأكد ( القارئ الكريم ) من صحة انعدام الجاذبية بين المجرات الكونية ، والأجرام في مجموعتنا الشمسية ، وذلك بالاعتماد على ما ذكره في كتبهم الفلكية الحديثة .

يقول (دافيد برجاميني) في كتابه (الكون ص ٦٢) : « ورغم أن النظام الشمسي ، أو المجموعة الشمسية عينة صغيرة بالنسبة للكون في مجموعته ، إلا أنه يبلغ من ذلك ( ٥٠ تريليون مرة<sup>(١)</sup> ) قدر حجم الأرض نفسها ، ويبدو أنه يحتوي في عالمه الصغير على عينة عجيبة في اتساعها للبنيات الديناميكية ، وللقوى التي تحكم الكون كله » اهـ .

قلتُ : ولكن ما هي تلك القوى التي تحكم الكون كله ؟ أهى الجاذبية الموهومة المتخيلة ، أم هي آثار قدرة الله تعالى . التي تُمسك السماء أن تقع على الأرض إلا بأذنه ؟ . ولكي يتضح الأمر جليا لا بد من الوقوف على هذه المعلومات عن الأجرام السماوية .

١ - الزهرة - إنها حينما تُتِم دورتها حول الشمس تمرُّ بالأرض في المجال الداخلي لها ، باتفاق الفلكين جميعا ، فلماذا لم يحصل تجاذب بينهما ؟

٢ - الأرض - إنها تغط ، ثم تطفو عبر مدى لا يزيد على ( ١٤ درجة ) من خطوط عرض الشمس . فلماذا لا تزيد أو تنقص هذه النسبة ، أو يحصل تجاذب بينهما ؟

٣ - وإن كثيراً من الكواكب تسبح في الفضاء بسرعات مُفرعة حول الشمس ، فلماذا لم تصطدم ببعضها ، أو يحصل تجاذب بينهما ولماذا تلف حول نفسها أثناء عبورها خطوط الشمس ، مع أن الشمس لا تفعل ذلك ؟

٤ - ويوجد بين عطارد ، والزهرة ، والأرض . أنهرٌ كثيرة من الشهب ، وعدةٌ جزر من الصخر والمعدن ، لا تزيد كتلتها على خمسة في المائة من كتلة القمر ، فلماذا لم تنجذب إلى بعضها أو يجذبها أحد الكواكب السيارة الأخرى .

---

(١) التريليون : رقم مؤلف من واحد إلى يمينه ١٢ صفراً .

٥ - وقد اكتشف بجوار الزهرة ، حديثاً وجود جزيرة من الصخر تدور في الفضاء يبلغ طولها ( ٤٨٠ ميلاً ) ومساحتها حوالي ( ٧٠٠,٠٠٠ ميل مربع ) فلماذا لم تجذبها الزهرة إليها ؟

٦ - وإن نجم ( يورس ) عبارة عن صخرة تشبه السيجار ، يبلغ طولها ( ١٤ كيلو متراً ) وعرضها ثمانية كيلو مترات ، تنقلب في الفضاء من طرف لآخر ، ويقترب أحياناً من الشمس ، وأحياناً من الأرض إلى مسافة قريبة ، بل ونجم آمون ، وإيكاروس وغيرهما تقترب هي الأخرى من الأرض أقل من يورس بكثير . فلماذا لم تجذبها الأرض إليها ؟

- وهناك النجمات الكثيرة جداً . التي تمثل جبلاً طائرة ضخمة محلقة في الفضاء كالنسور الباسطة أجنحتها ، وتكاد أحياناً تصطدم بالأرض لولا أن يدفعها الغلاف الجوي بعيداً عنها ، أو يحيلها تدريجياً إلى رماد كوني ، حتى لا توقع الضرر بالعباد !!! فلماذا لم تجذبها الأرض إليها ؟

٨ - المذنبات . التي تجوب الفضاء من أوله إلى آخره كالشُرطة التي تتعرف على استتباب الأمن ، ودقة تطبيق النظام في البلاد . ومنها على سبيل المثال :

١ - مذنب ( هالي ) الذي يزور الأرض كل ( ٧٦ عاماً ) بالضبط بدون تقديم ، أو تأخير ساعة واحدة . وقد بلغ طول ذنبه حوالي ( ٥٠ مليون ميل ) وهو ينطلق كما يقولون : في شريط يُمثل التوسط بين الشمس والأرض ، وقد ظهر في ( ١٣ مايو ) سنة ١٩١٠ ، وقد أنقذت الأرض من قبضته كما يقولون ، ولو اقترب منها قليلاً للفها بذنبه ، وسار بها إلى ما شاء الله ، أو ولو وقع عليها لأحدث كارثة ليس قبلها ولا بعدها مثلاً ، وسيعود لزيارة الأرض كما يقولون : في ( ١٣ مايو ) سنة ١٩٨٦ في نفس الشهر واليوم والساعة ، وقد كانت المسافة بينه ، وبين القمر قريبة جداً فلماذا لم يحصل تجاذب بينهما .

٢ - مذنب (مورهاوس) الذي زار الأرض سنة ١٩٠٨ .

٣ - ومذنب (آرند) الذي شوهد عام ١٩٥٦ .

٤ - وهناك ما يقرب من مائة ألف مليون مذنب على الأقل تجوب الفضاء ، وتسبح حول الشمس كالهالة بصفة مستمرة . فلماذا لم تجذبها الشمس إليها ؟

٩ - تفاوت سرعة النجوم ، والمجرات في الفضاء وحده ، ينفي قانون الجاذبية الكونية .

قال (ج . ن ليوراند) في كتابه (جولة عبر العلوم ص ١١٤) .  
« ويعتقد بعض العلماء ، أن سبب ابتعاد المجرات بعضها عن بعض ، مرجعه إلى قوة مجهولة ... لا تجعلها تتأثر بقوة الجاذبية ، وأن قوة بعيدة المدى ، تجعلها تتنافر بعضها من البعض » ا هـ .

ولكن ما هي تلك القوة البعيدة المدى . التي تؤثر على سير المجرات باتجاهها الصحيح المحدد لها ؟ إنها قوة الله تعالى التي لا ريب فيها أبداً .

١٠ - اتفق علماء الكيمياء وغيرهم « أن الجسم إذا زادت سرعته من ثلثي سرعة الضوء لا تؤثر فيه القوة الجاذبة مهما بلغت من القوة ما بلغت . وقد تقدم أن بعض المجرات قد تجاوزت سرعتها هذا التقدير<sup>(١)</sup> وإذا لم يثبت تجاذب بين بعض المجرات لسرعتها فينتفي إذن قانون الجاذبية بين المجرات جميعها ، لأن من شأن القانون تطبيقه على الجميع ، وإلا فلا يكون قانونا .

١١ - تحديد الأجهزة الإلكترونية الفلكية ، والأقمار الصناعية . المجال المغناطيسي الذي يحبسُ الجسيمات المشحونة بالكهرباء . المنطلقة من الشمس ، والمقبلة من الفضاء ، بالطبقة المسماة ( بالماجنيتوسفير ) وهي لا

---

(١) راجع برهان الكون ليس أزليا .

تزيد على ارتفاع ( ٦٥٠٠٠ كم ) وأنت تعلم أن رواد الفضاء بعد أن تخلصوا من جاذبية الأرض أخذوا يسبحون في مجال لا جاذبية فيه مطلقاً .

١٢ - الأبعاد الشاسعة بين الأجرام السماوية تنفي التجاذب بينها .

وهي كما يلي :

- ١ - الأرض : تبعد عن الشمس بنحو ( ٩٣ مليون ميل ) فهل يصدق العقل بالتجاذب بينهما ؟
- ٢ - المريخ : يبعد عن الشمس بنحو ( ١٤١ مليون ميل ) فهل يصدق العقل بالتجاذب بينهما ؟
- ٣ - المشتري : يبعد عن الشمس بنحو ( ٤٨٣ مليون ميل ) فهل يصدق العقل بالتجاذب بينهما ؟
- ٤ - زحل : يبعد عن الشمس بنحو ( ٨٨٨ مليون ميل ) فهل يصدق العقل بالتجاذب بينهما ؟
- ٥ - الزهرة : تبعد عن الشمس بنحو ( ٦٧ مليون ميل ) فهل يصدق العقل بالتجاذب بينهما ؟
- ٦ - عطارد : يبعد عن الشمس بنحو ( ٣٦ مليون ميل ) فهل يصدق العقل بالتجاذب بينهما ؟
- ٧ - يورانس : يبعد عن الشمس بنحو ( ١٧٨٠ مليون ميل ) فهل يصدق العقل بالتجاذب بينهما ؟
- ٨ - نبتون : يبعد عن الشمس بنحو ( ٣٠٠٠ مليون ميل ) فهل يصدق العقل بالتجاذب بينهما ؟
- ٩ - بلوتو : يبعد عن الشمس بنحو ( ٣٦٦٠ مليون ميل ) فهل يصدق العقل بالتجاذب بينهما ؟

١٣ - ثقل الكتل ينفي التجاذب بينها لاختلافه إختلافاً كبيراً ، وهي كما

يلي :

- ١ - الأرض : يبلغ ثقلها نحو ( ٦٥٩٠ ) تريليون طن .
- ٢ - المريخ : يبلغ ثقلها نحو ( ٧٠٥ ) تريليون طن .
- ٣ - المشتري : يبلغ ثقلها نحو ( ٢٠٩٠,٠٠٠ ) تريليون طن .
- ٤ - زحل : يبلغ ثقلها نحو ( ٦٢٥,٠٠٠ ) تريليون طن .
- ٥ - يورانس : يبلغ ثقلها نحو ( ٦٩,٠٠٠ ) تريليون طن .
- ٦ - نبتون : يبلغ ثقلها نحو ( ١١٦,٠٠٠ ) تريليون طن .
- ٧ - بلوتو : غير معروف حتى الآن .

٨- عطارد : يبلغ ثقله نحو ( ٣٦٠ ) تريليون طن .

٩- الزهرة : يبلغ ثقلها نحو ( ٥٣٦٠ ) تريليون طن .

١٠- القمر : يبلغ ثقله نحو ( ٨١ ) تريليون طن ، وقد أثبت التجارب العديدة أن سطحه خال تقريباً من الساحة المغنطيسية لعدم تحرك الإبرة يميناً ، أو شمالاً ، كما أن جاذبيته ضعيفة جداً لذا يخف الوزن فوقه بمعدل ست مرات .

١١- الشمس : يبلغ ثقلها نحو ( ٢٢٠٠,٠٠٠,٠٠٠ ) تريليون طن<sup>(١)</sup> .

وبهذا يتبين لك ( أيها القارئ الكريم ) أن الشمس هي أثقل من جميع الكواكب ، وهذا ما دفعهم للاعتقاد بأن جميع المجموعة الشمسية مربوطة بالشمس بجبلها الجاذبي ، وعللوا ذلك بقولهم « إن الشمس بلغت من الثقل الحد الذي جعلها تقوم بهذه المهمة » إلا أن ذلك الاعتقاد يضمحل حينما تعلم أن بعض النجوم قد قدر ثقلها بنحو ألف مرة من ثقل الشمس ، كما في بعض كوكبة الدب الأكبر ، وهناك نجوم أخرى يبلغ وزنها الكلي أكثر من وزن الشمس بنحو ١٤٠ مرة . إذن فننقُصُ القاعدة التي تقول : « إن الجسم كلما ازدادت كتلته إزدادت قوة جاذبيته » وعلى حسب قاعدتهم هذه ينبغي أن تكون المجموعة الشمسية بكاملها تابعة لبعض نجوم الدب الأكبر ، ولا قائل أحد بهذا .

١٤- اختلاف سرعة الكواكب ينفي التجاذب بينها وهي كما يلي :

---

(١) انظر آخر كتاب : الكون . تأليف دافيد برجاميني . وكتاب بيت الانسان الكبير ص ٢٦ تأليف نخبة من علماء السوفييت . المترجم للعربية عماد حاتم . سترى فيهما ذكر ثقل وأبعاد الكواكب المذكورة أعلاه .



١ - الأرض : تسبح الأرض من حول الشمس بسرعة ( ١٧٧٠ كم ) في الدقيقة الواحدة .

٢ - القمر : يسبح القمر في مداره بسرعة ( ١٦ كم ) في الساعة الواحدة ، وهو أبطأ من جميع الأجرام السماوية ، وفي أثناء سيره في منازلها ، ينود نودان النعسان ، أي يغط ، ثم يطفو .

٣ - المشتري : يدور حول محوره بشكل جنوبي ، ومن خلال دورانه يلفُ حول الشمس بسرعة وثيدة تبلغ ( ٨,١ أميال ) في الثانية الواحدة ، ومن شدة دورانه حول نفسه ، تنشأ الدوامات الجوية من الأعاصير كما قيل .

٤ - الشمس : تسبح الشمس عبر المجرة بسرعة ( ٢٤٠ كم ) في الثانية الواحدة . فأين هو قانون الجاذبية ؟ .

٥ - زحل : يدور حول نفسه في عشر ساعات ، وأربع عشرة دقيقة . وهذا ولم أستطع العثور في مطالعاتي للكتب الفلكية الحديثة على مقدار سرعته ، وكذا بقية الكواكب الأخرى .

١٥ - بعض التوابع تدور بخلاف دوران الشمس ، يقول : ( أرثربيرز ) في كتابه ( الأرض ص ٤٧ ) : « وتدور كل الكواكب من حول الشمس ، كما يلف كل كوكب حول محوره في نفس إتجاه دوران الشمس - ضد عقارب الساعة - ولو أنه لسبب ما يدور عدد من التوابع في إتجاه عقارب الساعة » اهـ .

ويقول ( جورج جامبو ) في كتابه ( الشمس ص ٢١٠ ) « ويجوز أن نشير أنه على الرغم من أن حركة النجوم المختلفة في الفضاء ، تعتبر بوجه عام غير منتظمة ، ومستقلة عن بعضها البعض ، فإن هناك بعض حالات للنجوم التي يتصادف ، وتكوّن كوكبات معينة ، تبدو فيها وهي متحركة مع

بعضها البعض ، ففي حالة الدب الأكبر مثلاً تتحرك خمسة نجوم من النجوم السبعة في إتجاه واحد ، وتقدير أبعادها النسبية يدل على أنها تقع بالقرب من بعضها البعض ، ومن الواضح أن النجمين الآخرين اللذين يضيفان على الكوكبة يد المغرفة لا علاقة لهما بالمجموعة « اهـ .

وقد ثبت بالدليل القاطع أن للمشتري قمرين صغيرين ، لا يدوران حول خط إستواءه تمشياً مع قانون الجاذبية . ولكنهما يجتازان جوّه من الشمال إلى الجنوب ، بدلاً من الشرق إلى الغرب . وذلك بإتفاق الفلكيين المعاصرين جميعاً .

١٦ - وقد ثبت أيضاً بالدلائل القاطعة ، أن جميع المجرات بما فيها مجرتنا تهوي في الفضاء ، كمن يقذف بحصى من علٍ ، إذن فكيف تهوي ، ولا شيء تحتها يجذبها ، أو منجذبة به ، وقانون ( نيوتن ) يقضي برجعها إلى المحل الذي انفصلت عنه ، ألا ترى المغنطيس إذا أبعد عنه ما كان مجتذباً به يجتذبه ثانية إذا لم يكن خلف ذلك المغنطيس مغنطيس آخر . وما قياسه إلا قياس الحجر المقدوف إذ لو لم تكن الأرض تحته تجذبه لما سقط عليها . وكذلك يقال : من الذي يمنع المجرات الهاوية من التلاطم بعضها ببعض ، أو غيرها . ويقال أيضاً : إن العلم يقضي أن الساكن لا يتحرك بدون مُحرك يحركه ، أي قوة ، وإن الجسم الجاسيء إذا حُرِّك فإنه يسير بخط مستقيم ، ما لم تغير إتجاهه قوة أخرى . وقد تبين لنا دوران بعض التوابع بخلاف دوران الشمس ، فما الذي أثر عليها حتى غيرت إتجاهها بخلاف دوران الشمس ؟ إن الكواكب لو كانت حقاً مربوطة بالجل الجاذبي للشمس لكانت تدور جميعها بإتجاه دوران الشمس . تماماً كما لو ربطت عدة كرات مختلفة الأحجام بخيوط ، وطوّحت بها من اليمين إلى الشمال ، فإن جميع الكرات ستندفع بنفس الإتجاه تبعاً للقوة التي تدفعها وتوجهها ( من اليمين إلى

الشمال) ولكن حينما تدور البعض منها بإتجاه معاكس (من الشمال إلى اليمين) فلن يكون للقوة الموجهة عليها تأثير مطلقاً. لذا كانت التوابع التي تدور بخلاف دوران الشمس لا سلطة للشمس عليها. وحيث لا بد لها من مُمَسِّك، ضابط ينظم سيرها، وليس ذلك إلا الله تعالى. الذي أحاطت قدرته بالكائنات جميعها؛ وأمسكتها عن الانهيار. قال تعالى: ﴿اللَّهُ الَّذِي رَفَعَ السَّمَاوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا ثُمَّ اسْتَوَىٰ عَلَى الْعَرْشِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي لِإِجَلٍ مُّسَمًّى يُدَبِّرُ الْأَمْرَ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لَعَلَّكُمْ بِلِقَاءِ رَبِّكُمْ تُوقِنُونَ ۝ (١)﴾.

وقال تعالى: ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُمْ مَا فِي الْأَرْضِ وَالْفُلُكَ تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِأَمْرِهِ وَيُمْسِكُ السَّمَاءَ أَنْ تَقَعَ عَلَى الْأَرْضِ إِلَّا بِإِذْنِهِ إِنَّ اللَّهَ بِالنَّاسِ لَرَّؤُوفٌ رَّحِيمٌ ۝ (٢)﴾.

إن إمساك السماء سكون الأجرام السماوية فيها، ودوام سيرها في مداراتها، كما أفاد ذلك المفسرون. أي لا يتركها تقع في حال من الأحوال إلا في حالة كونها ملتبسة بمشيئة الله تعالى. وقد أفادت الآية أن الأجرام السماوية جميعها واقعة، وفي هبوط مستمر، لما فيها من الثقل العظيم لأن التقدير: ويُمسك وقوعها وهذا ما أكدته العلم الحديث... ذكرت نخبة من خيرة علماء السوفييت في كتابها (الفضاء الخارجي والإنسان ص ٢٠) «وقد يكون هناك طبعياً أن نتساءل إذن فالكواكب السماوية في حالة سقوط فعلاً، وهل هذا حق؟ نعم إنها تسقط فعلاً، ولكن مسارات سقوطها تُقفل في قطعات ناقصة، كما لو كانت الكواكب تخطيء الشمس طول الوقت...» اهـ (٣). وذلك قوله تعالى: ﴿إِنَّ اللَّهَ يُمَسِّكُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ أَنْ تَزُولَا

(١) الرعد آية ٢.

(٢) الحج آية ٦٥.

(٣) المترجم للعربية: زكريا فهمي.

وَلَيْتُنْ زَالَتَا إِنْ أَمْسَكَهُمَا مِنْ أَحَدٍ مِنْ بَعْدِهِ إِنَّهُ كَانَ حَلِيمًا غَفُورًا ﴿١﴾ .

أي يمسك الأجرام السماوية لئلا تزول ، وإن لم يمسكها جلّ جلاله فمن الذي يمسكها ؟ أهى الجاذبية الموهومة ، أم قدرة الله تعالى ؟ . وبذا نصل إلى درجة اليقين بأنه لا تجاذب بين المجرات الكونية لاختلاف سرعتها ولهبوطها المستمر بدون قوة تجذبها ، كما لا تجاذب بين الكواكب والنجوم في مجموعتنا الشمسية لاختلاف دورانها ، وثقلها وسرعتها ، وإنما الممسك لها ، والمسير لها في أفلاكها هو الله رب العالمين . القائل جلّ جلاله ﴿ وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ . وَالْقَمَرَ قَدَرْنَا مَنَازِلَ حَتَّىٰ عَادَ كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ . لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴾ .

صدق الله العظيم

## [ البرهان الرابع عشر ]

### محاولة استراق السمع من الأجرام السماوية دليل على صدق الآية القرآنية

إنَّ الكون مليء بالأسرار الإلهية . المسموعة ، أو المنظورة ، أو المكتوبة ، أو المقروءة على صفحات هذا الوجود . لذا ينبغي ألا يخالجك شك ( أيها القارئ الكريم ) فيما عمَدَ إليه بعض الفلكيين المعاصرين من تصاميم أجهزة ضخمة لرؤية الأجرام السماوية ، وأخرى لتحليل الأطياف والأشعة الكونية ، وثالثة لاستقبال الرسائل الصوتية من المجرات القريبة ، أو البعيدة ، وأطلقوا عليها اسم ( المناظير الراديوية ) . والمنظار الراديوي يعتمد على هوائيات ضخمة ، تغطي مساحات كثيرة من قمم الجبال العالية . ويمكنك رؤية صور لها - إذا شئت - في كتاب ( الكون ص ٥٨ لمؤلفه دافيد برجاميني ) فهي تشبه السلالم الضخمة العظيمة ، يقول ( دافيد ) تحت صورها : « حقل الهوائيات الثابتة في مرصد مولارد الراديوي بكمبريدج في إنجلترا يمتد مباشرة على مسافة نصف ميل من الشرق إلى الغرب ، ويغطي مساحة ثمانية آلاف متر مربع من الأرض » اهـ .

وفي ( ص ٦٠ ) من الكتاب نفسه سترى صورة لهوائي عملاق قد بلغ الغاية القصوى من الضخامة ، وهو لإنجلترا ، على شكل طبق مدور ، أكبر منظار لاسلكي موجه إلى الفضاء ، ومقام في ( جودريل بانك ) وصورة ثالثة لهوائي استرالي لا يقل عن سابقه ضخامة ، وإرتفاعاً ، وهوائي رابع لولبي في

جامعة (أوهايو) الحكومية بالولايات المتحدة . والقصد من إقامتها جميعاً ،  
مسح المجرات البعيدة ، واستقبال الرسائل الصوتية ، وتسجيل الإشارات  
الراديوية الضعيفة ، المقبلة من الفضاء العميق . ولكن هل استطاعوا سماع  
شيء ؟ .

يقول (دايفيد) في كتابه الكون ص ٣٨ « ولكن استطاع (جانسكي) في  
النهاية عن طريق إدارتها أي الهوائيات ، تجمع وملء سجلات من إشارات  
الراديو ، التي كانت تستقبلها ، أن يقسم التشويش الصادر من ذبذبة موجة  
هامة من الموجات ، إلى ثلاث فئات : دوي رعد قريب ، وهدير رعد بعيد ،  
وهمس ثابت من الفضاء الخارجي ، وقد نشر جانسكي هذه النتائج عام  
١٩٣٢ . . . وقد تقدم علم الفلك اليوم ، حتى أصبح شريكاً مكتمل الأهلية  
للفلك البصري . ففي بلاد كثيرة من المعمورة أنشئت هوائيات صوبت إلى  
النجوم ، وبدأ عن طريقها تجميع الآهات والهمسات التي تتكون منها موسيقى  
الفضاء الحقيقية ، ويعمد الراصدون اللاسلكيون أحياناً من باب التفكه إلى  
توصيل هوائياتهم ، ومضاعفات الشدة بمكبرات للصوت لسماع الإذاعات  
الكونية ، كموجات صوتية مسموعة ، وهم يقولون : إنهم حين يصنعون ذلك  
فإن مجرتنا - درب التبانة - تُطلق بصفة دائمة صوتاً يشبه الفحيح أي صوت  
الأفاعي ، وإن الشمس تنهّد تنهّدات متقطعة ، وإن المشتري يزمر زمجرة  
عميقة كثيفة ، يشبه صوتها صوت إله الرعد عند الرومان القدماء » اهـ .

ويقول (آرثر بيرز) في كتابه (الأرض ص ١٨٠) تحت عنوان : (هل  
من متكلم هناك) ؟ « يتواضع الإنسان ، ويشعر بضآلة قدره عندما يفكر فيما  
حوله من نجوم ، ويقدر الفلكيون - المعاصرون - أن مجرة الطريق اللبني ،  
(أو طريق التبانة ، كما يُسمى بالعربية) التي هي واحدة فقط من بين آلاف  
ملايين المجرات ، تضم على الأقل (١٠٠,٠٠٠) كوكب مسكون على غرار

كوكب الأرض ، ويرون أن ذكاء الكائنات عليها يمكن أن يضاهي ذكاء البشر أو يزيد عليها ، وحتى عهد قريب يُقدر بعدد قليل من السنين ، لم يكن هناك أي أمل في الاتصال بالنجوم ، ولكن الآن تسمح شبكة أذان المنظار الفلكي الراديوي الضخمة للانسان ، بأن تُهيء له فرصة الاستماع إلى الضربات ، أو النبضات الكربية التي ترتطم بالأرض مقبلة من الفضاء الفسيح ، ومن بين هذه النجوم التي لا تتحرك قد تصلنا في يوم من الأيام إشارة « اهـ .

فأنت ترى ( أيها القارئ الكريم ) أنهم حتى اليوم مع ما أوتوا من تجهيزات فلكية ضخمة كلفتهم ملايين الدولارات لم يستطيعوا سماع الملائكة الأعلى بشكل جيد ، أو مفهوم . بل هي مجرد آمالٍ للاتصال بساكني مجرتنا . المجاورين لنا . ( بدرب التبانة ) ولكن هل يقع ذلك الاتصال ، أو لا يقع ؟ علم ذلك عند ربي . القائل جلّ جلاله : ﴿ أَمْ لَهُمْ سُلْمٌ يَسْتَمِعُونَ فِيهِ فَلَيَاتِ مُسْتَمِعُهُمْ بِسُلْطَانٍ مُّبِينٍ ﴾ (١) .

فلاستفهام في قوله تعالى : ﴿ أَمْ لَهُمْ سُلْمٌ ﴾ إستفهام إنكاري . على معنى نفى حصول الاستماع من أصله ، أو استفهام تقريرى . أي هل استمعوا إلى الملائكة الأعلى ؟ وقد كان الجاهليون يدعون أنهم كانوا يسمعون كلام الملائكة ، أو الملائكة الأعلى . والحال أنه لم يقع لهم ذلك . ولذا جاء الخطاب بعده بصيغة الأمر ﴿ فَلَيَاتِ مُسْتَمِعُهُمْ ﴾ أي مدعي الاستماع إليهم ﴿ بِسُلْطَانٍ مُّبِينٍ ﴾ أي بحجة واضحة تثبت مدعاه ، وحتى يومنا هذا لم يُثبت الفلكيون المعاصرون ذلك الإدعاء . لذا ستبقى الآية الكريمة إلى ما شاء الله تعالى في موقف التحدي في نفى الاستماع إلى الملائكة الأعلى ، أو في موقف الحصن على اعداد القوة اللازمة لذلك ، ولو شاء الله لأسمعهم ، وهو على كل شيء قدير .

(١) الطور آية ٣٨ .

## ثبوت الحياة في الأجرام السماوية دليل على صدق الآيات القرآنية

أصبح من المحال عقلاً ، وعلماً في هذا العصر أن يصدق إنسان أن الأجرام السماوية خالية من الحياة ، بعد أن عَلِمَ أَنَّ الأرض جزء منها ، فكما أن الأرض زاخرة بالحياة فلا بُدَّ من وجودها ولو في كوكب واحد ، وقد تقدم قول الفلكيين المعاصرين أنهم يُقَدِّرون أن مجرتنا التي هي واحدة فقط من بين آلاف ملايين المجرات تضم على الأقل ( ١٠٠,٠٠٠ كوكب ) مسكون على غرار كوكب الأرض ، ولكن هل يملكون الدليل ؟ إنهم حتى اليوم لا يعتمدون إلا على التجارب المعملية الحديثة . التي يجرونها على مجموعات من النيازك المتساقطة من الكواكب الفضائية . وهل عثروا على أثر للحياة فيها؟ نعم : إنهم عثروا في داخلها على ( أحافير ) لمخلوقات متناهية في الصغر . فكان منها ما يلي :

١ - كُرَّةٌ على هيئة الخلية ، وهي شكل واحد من بين ( ٢٦ ) شكلاً مختلفاً ، وكلها تُشبه أشكال الخلايا الأرضية ، عُثِرَ عليها خلال دراسة عدة نيازك .

٢ - ومنها شكل سداسي ، تحيط به هالة تميل إلى البياض ، قد تكون أحفورة مما تبقى من الحياة . في الفضاء ، عُثِرَ عليها في الدراسات الحديثة لنيزك سقط منذ قرن .



٣ - ومنها كرة تشبه النبات . اكتشفت في نيزك سقط في ( تنجانيق عام ١٩٣٦ ) وبعد استخدام قوة تكبير أعظم ، اتضح أن لها حزمةً من حول وسطها ، تغطيها أشواك ، أو أهداب قصيرة على غرار العديد من طحالب الأرض ، وتحيط بالشوكة كتلة من كبريتات ( الماغنسيوم ) المائل للبياض ، والمغمور في الحديد والصخر<sup>(١)</sup> . هذه هي أدلتهم الآن على وجود الحياة في الكواكب الأخرى ، وهم يؤكدون أنها حياة تشبه إلى حد كبير الحياة على كوكب الأرض . ولكن في أي كوكب توجد مثل هذه الحياة ؟ حتى اليوم لم يستطيعوا تحديد موقعها ، ولعلها في المريخ ، كما كان اعتقاد الناس في غابر الأزمان أن الحياة أول ما ظهرت ظهرت على سطح المريخ . إلا أن فلبي عصرنا هذا لم يجزموا بصحة ذلك الاعتقاد حتى اليوم ، وعلى كل فاذا أكدت الأبحاث التي تجري حالياً بوساطة المركبة الأمريكية وجود الحياة على ظهره ، فإن احتمال وجودها على غيره من الكواكب يصبح أمراً ضمناً ، وقد أشارت المركبة الأمريكية إلى وجود الحياة فوق ظهره . هذا : ومن خلال دراستي للمريخ علمتُ . أن غلافه الجوي أقل كثافة من غلاف الأرض بنحو مائة مرة . وتكثر فيه زوابع الغبار ، والضباب ، وقد أوضحت الصور الحديثة . التنوعات التي تشبه تغيرات الفصول الأربعة على الأرض . وهي تبدو مغطاة بالثلوج في قبابه القطبية ، وقد أدت حسابات ( مارينر رقم ٥ ) إلى الاقتناع بوجود غاز كربون متجمد وتظهر في بعض مناطق السطح الأخرى على أربعة أشهر تغيرات في الألوان ، من الأسمر المائل إلى الصفرة الخفيفة حتى الأزرق المائل إلى الخضرة الداكنة ، ولكن هل هذه نباتات وأشجار ، أم هي مجرد تفاعلات كيميائية ؟ .

تدل الدراسات التي قام بها ( كوبر عام ١٩٥٦ ) على أن المريخ غير

---

(١) انظر كتاب : الأرض ص ١٤٦ تأليف آرثر بيرز . وسترى صور هذه المخلوقات بعينك .

مأهول بالسكان كالأرض إلا أن فيه نباتات من نوع بدائي جداً<sup>(١)</sup> . وقد أعلن الأمريكيون بتاريخ ( ٣ تموز ) لعام ١٩٧٦ أن السفينة الفضائية ( بايكنك ) اكتشفت أن أرض المريخ صحراء ملونة بترية حمراء صدئة بسبب تراكم الحديد عليها . ومن أهم عناصرها ( الحديد والكالسيوم والألمنيوم ) وعناصر أخرى . وعلى هذا الأساس قالوا : لا يستبعد وجود الحياة على ظهر المريخ . ولا زالت الأبحاث مستمرة ، بحثاً عن الحياة على ظهر كواكب مجرتنا - درب التبانة - وسيعثرون عليها لا محالة . ولعلها تكون في الزهرة ، فقد أكدت الأبحاث العلمية أن جوها مُلبّد بالسحب الكثيفة المكونة من ( ثاني أكسيد الكربون ) الذي يحتوي على قليل من الماء . أما الاوكسجين الحر اللازم للحياة فيقولون لا وجود له ، ولكنهم يؤكدون أن جميع ملامح الزهرة تشبه ملامح الأرض . تبلغ كتلة الزهرة ( ٠,٨١ ) من كتلة الأرض ويبلغ حجمها ( ٠,٨٨ ) من حجم الأرض . وكثافتها ( ٩٣ ) من كثافة الأرض . وغلافها الجوي متماسك كغلاف الأرض ، وسُحْبُها كاللحاف لونها أبيض يميل إلى الصفرة ، وحتى الآن لم يعلن السوفييت عن ماهية الصور التي أخذت عن سطح الزهرة مباشرة ؛ ولعله يكون في الأمر سرٌّ ، ولعلها تكون في المشتري . إن حجم المشتري قد بلغ من الضخامة الغاية القصوى ، فيزيد حجمه على حجم الأرض ( بألف وثلاثمائة ضعف ) وكتلته تزيد على كتلة باقي الكواكب السيارة الثمانية مجتمعة ، ولذا كان غلافه الجوي ضخماً جداً إذ يبلغ عمقه مئات الأميال ، وهو مكون من ( الأيدروجين والميثان والنوشار ) وهذه المواد موجودة كلها على الأرض . ومع أن ضخامته كبيرة جداً فإن كثافته لا تزيد على ربع كثافة الأرض ، ويظهر على محيط خط استوائه مجموعة من الأحزمة الشديدة الإشعاع . وترسل هذه الأحزمة موجات لاسلكية قصيرة

(١) انظر كتاب : كوكب اسمه الأرض . ص ٧٦ تأليف جورج جاماو . المترجم للعربية : الدكتور الهدارة .

ويبلغ من قوتها أنها تصل إلى الأرض على بعد ( ٤٠٠ مليون ميل ) وتلك الأحزمة تشبه خط ( فان آلن ) المحيط بالأرض<sup>(١)</sup> . ومن باب القياس نستطيع القول بأن كل كوكب يشبه غلافه الجوي غلاف كوكبنا الأرضي ، فهو دليل على وجود الماء فيه ، وإذا وجد الماء وجدت الحياة لا محالة ، وليس ذلك بعيد أن يأتي اليوم الذي يعلن فيه الإنسان اكتشاف الحياة على الكواكب الأخرى ، وقد تكون غريبة الشكل حسنة المنظر إلى حد بعيد . ولا بد أن يأتي اليوم الذي يجتمع فيه الإنسان بتلك المخلوقات أخذاً من قوله تعالى ﴿ وَمِنْ آيَاتِهِ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَثَّ فِيهِمَا مِنْ دَابَّةٍ وَهُوَ عَلَى جَمْعِهِمْ إِذَا يَشَاءُ قَدِيرٌ ﴾<sup>(٢)</sup> فإنت خبير في أن الضمير في قوله تعالى ﴿ فِيهِمَا ﴾ يرجع إلى السموات والأرض . و ﴿ بَثَّ ﴾ معناها : فرق ونشر . فيكون المعنى : ومن آيات الله الدالة عليه خلق السموات وما بث و فرق فيها من الدواب . وخلق الأرض ، وما بث و فرق فيها من الدواب ﴿ وَهُوَ عَلَى جَمْعِهِمْ ﴾ أي جمع دوابهما في الدنيا ، أو في الآخرة إذا يشاء قدير . لا يُعجزه شيء أراده ، ولا يحجزه عنه حاجز . قال الزمخشري في تفسير الآية الكريمة : ولا يبعد أن يخلق في السموات حيواناً يمشي فيها مشي الأناسي على الأرض ، كما يُنبىء قوله تعالى ﴿ وَيَخْلُقُ مَا لَا تَعْلَمُونَ ﴾ .

ولاني لعلني يقين في وجود الحياة على الأجرام السماوية بدليل .  
١ - مشاهدة أحافير لكائنات كانت تتمتع بالحياة في بعض النيازك كما في أول البرهان .

(١) انظر كتاب الكون ص ٦٨ المتقدم ذكره . ومجلة الهدف العدد ٣٨ ص ٧٥٤ وخط ( فان آلن ) هو أحزمة من الاشعاعات توجد في مناطق قريبة من الأرض . وتلك الأحزمة تجمعات كبيرة من الجسيمات . التي تأخذ شكل حلقات ، تأتي بصورة مباشرة على شكل الكترونات من الشمس . وقد اكتشفت هذه الأحزمة على يد ( فان آلن ) فأطلق عليها اسمه .

(٢) الشورى آية ٢٩ .

٢ - وأن المريخ يوجد عليه نباتات بدائية كما أثبت ذلك (كوبير) بعد الدراسات المضنية .

٣ - قوله تعالى ﴿وَلِلَّهِ يَسْجُدُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ مِنْ دَابَّةٍ وَالْمَلَائِكَةُ وَهُمْ لَا يَسْتَكْبِرُونَ﴾<sup>(١)</sup> .

إن لفظ الدابة : مشتق من الدب . وهو عبارة عن الحركة الجسمانية . لذا فهي عامة تقع على كل حيوان جسماني يتحرك ويدب ، فيدخل فيه أي بهذا العموم ما اكتشف من آثار للحياة في النيازك ، وما يشبه الحيوانات من المخلوقات التي تدب على الأرض . وقد رجح الزمخشري في كشافه « أنه يوجد في السماء دواب من ملائكة وحيوانات على الوجه الذي علم » . أي كنزول الملائكة من السماء يوم بدر وحنين على خيول بلق . ونزول كبش اسماعيل عليه السلام ، وهذه كلها براهين قاطعة لا تحتاج إلى مرجح ، أو تأويل ، أو تعليل ، لورودها في القرآن الكريم الذي ﴿ لا يَأْتِيهِ الْبَاطِلُ مِنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَلَا مِنْ خَلْفِهِ تَتْرَلُ مِنْ حَكِيمٍ حَمِيدٍ ﴾<sup>(١)</sup> .

---

(١) النحل آية ٤٩ .

(١) فصلت آية ٤٣ .

## [ البرهان السادس عشر ]

### آيات تقدير منازل القمر

القمر هو أقرب الأجرام السماوية إلى الأرض ، فهو يبعد عنا بنحو ( ٢٤٠,٠٠٠ ميل ) لا غير ، أو يبعد عنا وسطياً بنحو ( ٣٨٠,٠٠٠ كم ) ويبلغ قطره ( ٣٤٧٨ كم ) وتبلغ كتلته جزءاً من ثمانين جزءاً من كتلة الأرض » وقد اتضح بعد المراقبة الدقيقة المتكررة على سطح الأرض بوساطة المجاهر الفلكية الحساسة ، أن القمر يتحرك حول الأرض كحركة المصارع الذي يدور حول غريمه ، ويظهر هذا بسبب سرعة الأرض ، وبطء دورة القمر ، فحيثما اتجهت الأرض بسبب سرعتها الهائلة ، يتحرك ببطء ليظل مواجهاً لها بوجه واحد . وهذه آية من آيات الله العظيمة . ( والآية الثانية ) أنه قد عُلِمَ عُلِمَ اليقين أن زمن دورته حول محوره يساوي تماماً زمن دورته حول الأرض . فهو يدور حول الأرض دورة كاملة في حوالي ٢٧ ١/٢ يوماً ، ويدور حول محوره في نفس الزمن بالثانية ، ولهذا فأننا لا نشاهد إلا النصف من وسطه باستمرار . وأما النصف الثاني المغيب عنا يكون في حالة ظلام دائم . ( والآية الثالثة ) أن القمر يسير في كل نصف يوم ( ٩٢ كم ) أي في كل ساعة ( ١٦ كم ) تقريباً ، لذا فهو أبطأ الأجرام السماوية على الإطلاق ، إذ لا يسير في الأربع والعشرين الساعة ، أكثر من ( ٣٨٤ كم ) بينما تسبح الأرض من حول الشمس بمعدل ( ١٧٧٠ كم ) في الدقيقة الواحدة ، أي تسير في الساعة الواحدة ( ١٠٦,٢٠٠ كم ) لذا فالناظر إلى القمر يراه يتأرجح إلى

الأمم ، وإلى الخلف ، ثم يغط إلى أسفل ، ثم يُرفع إلى أعلى ، أي ينود كالذي تأخذه سنة النوم ، وفي أثناء نودانه يسير بحركة بطيئة جداً ، ولا يتجاوز منازل الأربعة ولو بقدر أنملة واحدة ، وأعني بالمنازل الأربعة : ( التربع الاول - هلال - ) والتربع الثاني ، والظهور ، والمحاق ، وبما أن القمر يعكس ضوء الشمس ، فيمكنك أن ترى أوجه القمر بسبب وضعه النسبي بين الشمس والارض .

وها هو العالم الفلكي ( وليم فرجارا ) يوضح لنا هذا في كتابه ( كنوز العلم ص ١٨٩ ) فيقول : « إن أوجه القمر تتسبب عن الوضعي النسبي للشمس والقمر ، والشخص الذي يلاحظهما . ويمكنك أن تثبت من ذلك بنفسك في حجرة مظلمة ، إذا استخدمت مصباحاً كهربياً وكرة ، أمسك بالكرة في إحدى يديك ، وأسقط عليها الشعاع الضوئي في اتجاهات مختلفة ، ابدأ بوضع الكرة بين المصباح وعينيك ( أي أن المصباح بمثابة الشمس ، والكرة بمثابة القمر ، والمكان الذي تقف فيه وترصد منه الكرة بمثابة نظرك من الأرض إلى القمر ) ثم حرك المصباح حتى ترى هلالاً صغيراً من الضوء على الكرة ، وستوضح لك التجربة أنه يمكنك الحصول على جميع أوجه القمر بالأدوات المستخدمة في التجربة ، وعندما ترى القمر الجديد ، أو الهلال في الجهة الغربية من السماء . فانه يبدو هلالاً ، ثم يزداد الجزء المضيء إلى أن يصبح نصف دائرة . وهنا نسميه بدرًا . وتكون الارض في هذا الوقت بين القمر والشمس . وتصل أشعة الشمس إلى القمر من فوق الارض . وتبدأ بعد ذلك العملية العكسية ، كلما تحرك القمر في اتجاه الشمس . يمر بمرحلة التربع الثاني ، ثم المحاق . إذ يصبح القمر بين الارض والشمس ، ثم تبدأ مرحلة الهلال مرة أخرى » اهـ .

قلت : إننا حينما نقارن بين سرعة الشمس والأرض والقمر ، نجد أن

سرعة الشمس تبلغ أضعافاً مضاعفة من سرعة الأرض سرعة الشمس ( ٢٤٠ كم ) في الثانية الواحدة ، وسرعة الأرض ( ١٧٧٠ كم ) في الدقيقة الواحدة ، كما أن سرعة الأرض تبلغ أضعافاً مضاعفة من سرعة القمر إذ يسير القمر في الساعة الواحدة ( ١٦ كم ) فقط ، وما بين سرعة الشمس ، وسرعة الأرض العظيمتين ، ينتقل القمر في منازل الأربعة ( التربيع الأول ، والثاني ، والظهور والمحاق ) تراه في التربيعين هلالاً ، وفي الظهور بدرأ ، ثم يُحجب عن الانظار ليلة ، أو ليلتين ثم يبدأ الكرة من جديد . وهكذا الأمر دواليك إلى ما شاء الله تعالى . وهذا أمر عجيب غريب !!!

وكيف لا تعجب ( أيها القارئ الكريم ) بعد أن علمت أن الكرة التي أمسكتها بيدك ، والتي سلطت عليها مصباحك الذي أخذته باليد الثانية ، إذ لو لم تحرك الكرة من المغرب إلى المشرق ، ومن المشرق إلى المغرب برفق ، وفي بالغ الحذر من الزيادة ، أو النقصان في السرعة لَمَا استطعت أن تحصل على نماذج للأهلة والبدور القمرية ، وبذا نلقت نظرك إلى التفكير في هذه الآية العظيمة . التي تزيدك إيماناً بالخلق العظيم ، وتدفعك إلى الخشية من رب العالمين . ذي العرش الكريم . الرؤوف الرحيم . القائل جل جلاله ﴿ يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْإِهْلَةِ قُلْ هِيَ مَوَاقِيتُ لِلنَّاسِ وَالْحَجِّ ... الآية ﴾ (١) وبيان ذلك . أنه لما بعث الله نبينا محمداً ﷺ بشيراً ونذيراً ، سأله الناس عن فائدة اختلاف أهلة القمر ، وكان من بينهم معاذ بن جبل ، وثعلبة بن غنم الأنصاريين - رضي الله عنهما - قالوا يا رسول الله « ما بال الهلال يبدو دقيقاً ، كماً بدأ ولا يكون على حالة واحدة . ؟ » فأنزل الله جل جلاله الآية . أي يقول الله تعالى : يا محمد قل لهم هي من أجل معرفة الأوقات ، التي يعرف بها الناس وقت زرعهم ، ومتاجرهم ، وعَدَدَ نسائهم ، وصيامهم وإفطارهم

(١) البقرة الآية ١٨٦ .

وحجهم ... أي فيها منافع للناس دينية ودنيوية . قال تعالى ﴿ وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ . وَالْقَمَرَ قَدَرْنَا مَنَازِلَ حَتَّىٰ عَادَ كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴾ (٢) العُرْجُونُ : عود النخل الذي عليه الرطب ، وهو مقوس كالهلال .

يذكر علماء الفلك المعاصرون : أن الشمس تسير عبر المجرة بسرعة ٢٤٠ كم / في الثانية الواحدة ، وتتم دورتها حول محور المجرة ( درب التبانة ) بمدة ( ٢٠٠ مليون سنة ) وعند تمام الدورة تُغير المجموعة الشمسية مواقعها ، فيصبح البر بَحْرًا ، والبحر بَرًا ، ولعل ذلك اليوم هو استقرارها لما في قوله تعالى ﴿ وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا ﴾ وفي ذلك اليوم تهلك الكائنات الحية جميعها . لأن الكائنات البحرية لا يمكنها العيش في البر ، كما أن الكائنات البرية لا يمكنها العيش في البحر . وذلك يوم عظيم . وقوله تعالى ﴿ لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ ... ﴾ تدرك : من الإدراك . والإدراك كما في الصباح وغيره . اللَّحَاقُ . يقال مشى حتى أدركه ، وعاش حتى أدرك زمانه . وتدارك القومُ ، تلاحقوا ، أي لحق آخرهم أولهم . وهنا سر عظيم ، وآية أعظم ، فمع أن سرعة الشمس هائلة وسرعة القمر بطيئة لا تستطيع الشمس لضخامة قطرها الذي يبلغ ( ٨,٦٤٠٠٠ ميل ) ولعظيم ثقلها الذي يبلغ ( ألفي بليون طن ) ولعلوها الذي يبلغ ( ٩٢ مليون ميل ) لا تستطيع أن تسبق القمر في دورته حول الأرض مع أنهما ﴿ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴾ .

كما أن هناك سرّاً أعظم ، وآيةً أبلغ ، فقد يأتي الإدراك بمعنى الإحاطة . أي مع أن الشمس ترسل أشعتها كطلقات مدفع الرشاش في كل اتجاه ، وإنك لترى تلك الأشعة من خلال فتحات السحاب على شكل خيوط

(٢) يس آية ٣٨ - ٤٠ .



دقيقة ، فانها لا تستطيع أن تحيط بأشعتها جميع سطح القمر ، بل لا تحيط بأشعتها إلا بالقدر الذي يؤدي المنفعة الدينية والدنيوية ، كما سلف . وذلك قوله تعالى ﴿ ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ ﴾ وقوله تعالى ﴿ هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسُ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُوراً وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ ﴾<sup>(١)</sup>.

صدق الله العظيم

---

(٣) يونس آية ٥ .

## [ البرهان السابع عشر ]

### آية الليل والنهار والفصول الاربعة

نهارٌ مُضيء يعقبه ليل مظلم ، وليل مظلم يعقبه نهار مضيء ، وهكذا الأمر دواليك بلا توقف لحظة واحدة منذ الخليقة ، وسيبقى الأمر كذلك حتى يرث الله الارض ومن عليها ، فلولا الليل لما عرفنا النهار ، ولولا النهار لما عرفنا الليل ، ولولاهما لما عرفنا الاسابيع ، والاشهر والأعوام ، ولكن كيف يأتي النهار ، ثم يعقبه الليل باستمرار؟

يقول علماء الفلك : « يرجع الفضلُ في ذلك إلى دوران الارض حول محورها » ولكي يتضح قولهم هذا . أقول وبالله أستعين : كل واحد منا لا بد يوماً قد ركب وسيلة نقل ما ، ولتكن تلك الوسيلة سيارة مثلاً ، فأننا نلاحظ لأول وهلة أن المباني والاشجار ، والزرور والحيوانات والتلال ... هي التي تسير بالحركة المعاكسة لاتجاه السيارة مع أن السيارة هي التي تبتعد عن المباني والاشجار ... الخ ... لا المباني والاشجار والزرور هي التي تبتعد عن السيارة ، فهي ثابتة قطعاً . خذ كُرّة قدم بيدك ، واقذف بها نحو دوامة هوائية ، فسترى أن الدوامة تقذف الكرة بعيداً عنها . إذن فالدوامة فيها قوة بدليل أنها تقذف الأشياء بعيداً عنها . وقد سمي العلماء تلك القوة ( القوة النابذة ) ولعلك شاهدت يوماً على شاشة التلفزيون لعبة مسلية تسمى ( الدولاب المضحك ) هذا الدولاب يجلس الرياضي عليه ، ثم يبدأ الدولاب

بالدوران ، وتزداد حركته شيئاً فشيئاً ، فما ترى إلا وقد قذف بالرجل إلى الحلقه الثابتة التي تحيط بقرصه . إن ( الكرة الأرضية ) تدور حول محورها كالدوامة الهوائية ، أو كالدولاب المضحك سواء بسواء ، ولكن لماذا لا تقذف ما على ظهرها من إنسان وحيوان وأشجار . . . بعيداً عنها كالدوامة الهوائية ، والدولاب المضحك ؟ إن الأرض لا تبلغ سرعتها حول محورها تلك السرعة التي تبلغها دوامة الهواء ، أو الدولاب المضحك حتى تقذف ما على ظهرها ، كما قذف الدولاب المضحك الرجل . إن الأرض تدور من الغرب إلى الشرق ، فحتاج إلى يوم وليلة كاملين حتى تتم دورة واحدة حول نفسها . وإذا قيل : لماذا لا نشعر بحركة الأرض إذا كانت حقاً تدور بنا ؟ يقال : إن الانسان صغير جداً بالنسبة للكرة الأرضية ؛ فهو لا يستطيع أن يشعر بحركتها كما يشعر بحركة الدولاب البطيئة ، إن شعور الانسان بحركة الدولاب البطيئة بسبب أن بصره يُحيط بالدولاب ، وما حوله من الأشياء الثابتة ، ومن المحال أن يُحيط بصر الانسان بالكرة الأرضية حتى يشعر بحركتها ومع ذلك فإن حركة الأرض السريعة تتم بهدوء تام ، لكأنها قصر مشيد متين القواعد والبنيان . ويمكنك أن تعلم بعد هذا أن سبب توهم الإنسان حينما يرى أن السماء بجميع ما فيها من شمس وقمر ونجوم سيارة ، تدور حول الأرض في الاتجاه المعاكس لها ، أي من الشرق إلى الغرب . إن هذه الرؤية وهْمٌ كَوَهْمُ تحرك المباني ، والتلال والأشجار . . . بالاتجاه المعاكس لسيارتك . فكما أن المباني والأشجار ثابتة ، والسيارة هي التي تسير بخط معاكس لها ، فكذلك الشمس ، والنجوم ، والقمر ثابتة بالنسبة لنا في أفلاكها ، والأرض هي التي تسير كالسيارة باتجاه معاكس لها . استلق في ليلة مظلمة على ظهرك ، وارْقُبْ نجماً ببصرك فستراه يسير من الشرق إلى الغرب ، والحال إن الأرض هي التي نبتعد عن النجم ، وتسير من الغرب إلى الشرق بسرعة ( ١٧٧٠ كم ) في الدقيقة الواحدة كما تقدم . وخذ الآن تفاحة بيدك ، واغرز إبرة فيها ، فان

تلك الابرّة ستصبح محوراً لدوران التفاحة ، وبما أن الارض كروية كالتفاحة ، فان لها محوراً موهوماً ، طوله بين القطبين ، أكثر من ( ١٢٠٠٠ كم ) وعند خط الاستواء الأرضي نحو ( ٤٠,٠٠٠ كم ) .

ويمكنك بعد هذا أن تعلم سرّ مجيء الليل والنهار ، وما فيهما من المنافع . إن أرضنا لو كانت تقابل الشمس بوجه واحد كالقمر لما استقامت الحياة عليها أبداً ، لأن النصف المقابل للشمس سيكون نهاراً أبداً ، ودرجة حرارته مهلكة على ذلك الوجه . أما النصف الثاني من الكرة الأرضية سيكون ليلاً أبداً شديد البرودة لدرجة التجمد يتخلله ظلام بهيم رهيب ، وتلك الحرارة ، وهذه الرطوبة سيحيلان الحياة على سطح الارض كاستحالتها على سطح القمر ، إلا أن الله تعالى العليم الخبير . العزيز الحكيم ، قد أحدث في كل مكان على وجه الارض نهاراً يخلفه ليلٌ بسبب دوران الارض حول محورها ، فهي تقابل الشمس ( ١٢ ساعة ) بهذا الوجه ، فيكون نهاراً ، و ( ١٢ ساعة ) بالوجه الثاني ، فيكون ليلاً . كل ذلك لانتظام معاش المخلوقات . وقابلية الارض للحياة .

وبعد بيان آية الليل والنهار ، ننتقل إلى بيان سبب الفصول الاربعة . ومن حقها أن تكون برهاناً كاملاً ، إلا أنني أحببت سبكها مع آية الليل والنهار لزيادة الايضاح . فأقول : وبه أستعين . إن طول مدار الأرض حول الشمس يزيد على ( ٩٣ مليون ميل ) كما أوضح ذلك العلم الحديث ، والأرض وهي تغط وتطفو في مدارها بسرعة ( ٦٧,٠٠٠ ميل ) في الساعة الواحدة ، وتحتاج إلى ( ٣٦٥ يوماً ) وربيع يوم حتى تتم دورتها حول الشمس ، وعندما تتم دورة كاملة ، نقول : قد مضت سنة أخرى ، وهكذا نعدّ السنين ، والسُنُونُ تعد أعمارنا حتى انتهاء آجالنا ، إذن فيكون معنى السنة . هي رحلة أمنا الأرض بنا حول الشمس رحلة طولها ( ٦٠٠ مليون ميل ) فما أغربها من رحلة !!! وما أهدأها من حركة !!! إننا لا نشعر بها أبداً ، وخلال تلك الرحلة العجيبة نمرُّ

بمنازل الصيف فنبقى فيها مدة ثلاثة أشهر حتى نتجاوزها ، ثم ندخل مباشرة في منازل الخريف ، فنبقى فيها مدة ثلاثة أشهر حتى نتجاوزها ، ثم ندخل مباشرة في منازل الشتاء فنبقى فيها مدة ثلاثة أشهر حتى نتجاوزها إلى منازل الربيع الأخيرة ، ثم نُعيد الكرة في كل سنة مرة بعد مرة أحياء ، وأمواتا ، حتى يأذن الله تعالى لمجرتنا ، وجميع ما في الأكوان بالوقوف عن الحركة ، وذلك هو موعد وقوف الزمن ، وقيام الساعة . إن هذا النظام الإلهي العجيب قد بلغ أقصى درجات الاتقان والإحكام بدليل ما قاله ( فولكوف ) في كتابه : ( الأرض والسماء ) « قد بدأت الأرض بتلك الرحلات السنوية منذ ( ٣٠٠٠ مليون ) سنة ، ولا تبطيء حركتها ، ولو بقدر ثانية واحدة بمدة مائة ألف سنة » اهـ<sup>(١)</sup> .

وقد رُصد حديثاً أن القطب الشمالي أحياناً ، والجنوبي أحياناً أخرى ، يكون مائلاً نحو الشمس باستمرار ، وعندما يكون القطب الشمالي هو المتجه نحو الشمس ، فإن الفصل في نصف الكرة الشمالي يكون صيفاً ، وعندما يكون متجهاً بعيداً عن الشمس ، فإن الفصل يكون شتاءً ، ولولا ذلك الميل في محور الأرض بزاوية ( ٢/١ ) ٢٣ درجة لما كان فوق الأرض حياة ، ولا صيف ولا خريف ولا شتاء ولا ربيع . وهذه آية من آيات الله العظام . قال تعالى ﴿ إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِّأُولِي الْأَلْبَابِ ﴾<sup>(٢)</sup> أي لآيات لأصحاب العقول السليمة ، فيتفكرون فيها ، ويؤمنون بوحداية الله تعالى وقدرته . وقال تعالى ﴿ إِنَّ رَبَّكُمُ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَى عَلَى الْعَرْشِ يُغْشِي اللَّيْلَ النَّهَارَ يَطْلُبُهُ حَثِيثًا وَالشَّمْسُ وَالْقَمَرُ وَالنُّجُومُ مُسَخَّرَاتٌ بِأَمْرِهِ أَلَا لَهُ الْخَلْقُ وَالْأَمْرُ تَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ ﴾<sup>(٣)</sup> فقولته تعالى ﴿ يُغْشِي اللَّيْلَ النَّهَارَ يَطْلُبُهُ حَثِيثًا ﴾ أي يُغْطِي كل

(١) المترجم للعربية د . أدهم السمان .

(٢) آل عمران آية ١٩٠ .

(٣) الأعراف آية ٥٤ .

واحد منهما بالآخر ، على التوالي ، فيكون الليلُ طالبا للنهار سريعا ، ويكون النهارُ طالبا لليل سريعا ، وقد علمت أن الله تعالى جعل في كل مكان نهاراً يخلفه ليلٌ بسبب دوران الارض حول محورها ، ومما يؤكد هذا المعنى لفظ « حَثِيثًا » في الآية الكريمة ، فهو نعتٌ لمصدر محذوف . أي يطلب كل واحد منهما الآخر طلباً فيه حثٌ على اللحق به . وقد كشف العلم الحديث أن الليل يهجم على النهار من فلك القمر بنفس السرعة التي ينحسر فيها النهار عن الارض وسرعة كل واحد منهما مساوية تماماً لسرعة الأرض ، وذلك قوله تعالى ﴿ لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴾ وقوله تعالى ﴿ وَهُوَ الَّذِي جَعَلَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ خِلْفَةً لِمَنْ أَرَادَ أَنْ يَذَّكَّرَ أَوْ أَرَادَ شُكُورًا ﴾ (١) وقوله تعالى ﴿ يُقَلِّبُ اللَّهُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَعِبْرَةً لِّأُولِي الْأَبْصَارِ ﴾ (٢) وفي منافعهما يقول تعالى ﴿ وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ آيَتَيْنِ فَمَحَوْنَا آيَةَ اللَّيْلِ وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارِ مُبْصِرَةً لِّبَنَاتِنَا أَمْثَلًا مِنْ رَبِّكُمْ وَلِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ وَكُلُّ شَيْءٍ فَصْلَانَهُ تَفْصِيلًا ﴾ (٣) ، وعن اختلاف الفصول الاربعة ومنافعها . فقد امتن الله تعالى على قريش ( أهل مكة ومن جاورهم من القبائل ) برحلة الشتاء إلى اليمن ، ورحلة الصيف إلى الشام للتجارة ، لأنهم لم يكونوا أصحاب زروع . ففي كل عام كانوا يستعينون بالرحلتين على المُقام بمكة لخدمة بيت الله الحرام . الذي هو فخرهم وسؤدهم في الحياة الدنيا ، وشرفهم وعزهم في الدار الآخرة ، وفي مقابل خدمتهم لبيته أنعم عليهم بالريح الوفير ، وأطعمهم من جوع ، وأمنهم على أنفسهم ، وأموالهم وبضائعهم في تجارتهم ، فلا يتعرض لهم أحد بأذى لا في حطهم ، ولا في ترحالهم وذلك قوله تعالى ﴿ لِإِيلَافِ قُرَيْشٍ . إِيْلَافِهِمْ رِحْلَةَ

(١) الفرقان آية ٦٢ .

(٢) النور آية ٤٤ .

(٣) الاسراء آية ١٢ .

الشتاء والصيف . فَلْيَعْبُدُوا رَبَّ هَذَا الْبَيْتِ ، الَّذِي أَطْعَمَهُمْ مِنْ جَوْعٍ وَأَمَّنَّهُمْ مِنْ خَوْفٍ ﴿١﴾ ووجه الدلالة من السورة الكريمة على فوائد اختلاف الفصول الأربعة ، أن السورة نزلت في معرض الامتنان ، والامتنان لا يكون إلا بشيء عظيم جليل الفائدة ، وأيُّ فائدة لهم وللناس جميعا من الشتاء الذي يزرعون فيه حبوبهم ، ويغرسون فيه أشجارهم ، وأيُّ فائدة لهم وللناس جميعا من الصيف الذي يحصدون فيه زروعهم ، ويقطفون فيه ثمارهم . فلولاً وجود الصيف والشتاء لما زُرِعَ حَبٌّ . ولا غُرِسَ شَجَرٌ ، وبالتالي لما راجت تجارة . وإذا كان الامر كذلك إذن ﴿ فَلْيَعْبُدُوا رَبَّ هَذَا الْبَيْتِ ﴾ الذي أوجد هذا النظام العظيم و ﴿ الَّذِي أَطْعَمَهُمْ مِنْ جَوْعٍ وَأَمَّنَّهُمْ مِنْ خَوْفٍ ﴾ .

صدق الله العظيم

---

(١) سورة قريش بكاملها .

## [ البرهان الثامن عشر ]

### آية النوم والعقل

قبل الخوض في بحث الموضوع ، يمكننا توجيه الأسئلة التالية :

لماذا ينام الانسان ؟ وما هو الدافع له على النوم ؟ وما هي فائدة النوم ؟  
ولماذا نضيع الساعات الكثيرة من أعمارنا بالنوم سُدىً ؟ وهل نستطيع  
الاستغناء عن النوم ؟ وإذا لم ننم فماذا سيحدث لنا ؟

كان جواب الأطباء ، وعلماء النفس والفلاسفة المعاصرين « إن النوم  
سرٌّ غامض ، وحتى اليوم لم نعرف دوافعه » هذا هو جوابهم الصريح الذي لا  
رجعة فيه أبداً . وإذا كان الأمر كذلك ، فهل توافقتني (أيها القارئ الكريم)  
على أن نقضي لياalina المقبلة بلا نوم ؟ هب أننا قمنا بتنفيذ ذلك ، فماذا  
ستكون النتيجة ؟ إنه الجنونُ لا محالة بنا نازلُ !!! وإذا لم تكن مُصدِّقاً بتلك  
النتيجة . فها هو (جون فيفر) رئيس الرابطة الامريكية ، لكتاب العلوم ،  
يذكر لنا في كتابه : (ثقافة طبية ص ١٤) قوله « إن الدكتور النفساني  
(هارولد ويليامز) الذي يعمل بمعهد أبحاث (ولتر ريد) قام بتجربة عجيبة  
على جماعة مكونة من خمسة وعشرين رجلاً ، تطوعوا بالبقاء مستيقظين فترات  
تصل إلى مائة ساعة . أي أكثر من أربعة أيام . ودلت التجربة على أنه لم  
تطراً عليهم أعراض خطر خلال اليومين الأولين . فمعظم الأشخاص الأصحاء  
يستطيعون البقاء مثل هذا الوقت بلا نوم ، كما يستطيعون التصرف والشعور



بحالة طيبة عرفوا ذلك ، أم لم يعرفوه ، بشرط أن يشغلوا شيئاً يؤثر باهتمامهم . أما أعمال المكتب ، والمنزل فأكثره من أعمال الروتين ، فنحن نصاب ( بالتعب الشديد في محاولتنا لأداء أعمالنا اليومية ) ، رغم أننا نحصل على قسط وافر من النوم ليلاً ، أما إذا كنا نشغل أنفسنا بعمل مثير للاهتمام ، فإننا نستطيع أن نظل بلا نوم فترة طويلة تدعوا إلى الدهشة ، ولقد أيدت دراسة الدكتور ( ويليامز ) هذه الحقيقة ، ولكن المتاعب بدأت بعد يومين فقد تبين للمتطوعين أن أصبح من الصعب عليهم أن يركزوا انتباههم ، وأصبحوا سريعى التهيج ، بدا بعضهم يرى صور الأشياء مزدوجة ؛ كما عانوا أيضاً من هلوسة غريبة ، فقد سمع أحدهم أصواتاً ، وخُيِّلَ إليه أن أمه تناديه ، وخُيِّلَ إليه أن كلماتها كانت من الوضوح إلى درجة أنه ظل يلتفتُ حوله ليرى من أين كان الصوتُ يصدر ، بينما خُيِّلَ إلى متطوع آخر أن الأثاث يتحرك ، وخُيِّلَ لمتطوع ثالث أن كلبا يسير في عنبر المستشفى « اهـ .

وهكذا بدأت عقول الرجال بالانهيار ، ولم يعد هناك غير علاج واحد ، إنه النوم . لأن الدماغ آلة العقل ، وقد انهارت الآلة فينهارة العقل . وبذا يستبان أن النوم يؤثر تأثيراً كبيراً في تثبيت دعائم العقل وتركيز الفهم . ولكن ما دخل حاسة السمع والبصر في إرهاق الدماغ حتى كان الرجل يرى الصور مزدوجة ، والأثاث يتحرك . . . والثاني يسمع الأصوات الغريبة ، وميّز منها صوت أمه الميتة ؟ ! مما لا شك فيه أن المكان الذي يدخل منه العصب البشري إلى العين قادماً من المخ ، وكذلك السمع . إن الذبذبات الصوتية في جزء من الغشاء القاعدي ( الخلايا الشعرية في الأجزاء المجاورة من عضو كورتى ) مما يجعلها تُشعُّ ومضاتٍ عصبية تسري عبر الجزء القوقعي من العصب السمعي إلى المخ »<sup>(١)</sup>

(١) انظر كتاب . جسم الانسان . المعرفة . المجلد الاول ص ١٢٤ . ترجمة وإعداد الدكتور عبد المنعم عبيد .

وبما أن المخ يتضمن الأعصاب التي تتصل بالمخيخ والنخاع ، والتي تصل إلى جميع أجزاء الجسم ، كان من المُحتم على جميع أجزاء الجسم أن تكون في حالة إعياء عندما يشعرُ المخ بالتعب لذا يحدث ما يلي :

١ - انعكاس البصر الذي يتجلى بانكماش إنسان العين ، فترى الصور مزدوجة ، تماماً عندما تواجه ضوءاً مفاجئاً .

٢ - يَحْمَلُ عمل الحواس الخمس .

٣ - تقل سرعة نبضات القلب ، ويهبط ضغط الدم بشدة وذلك بعد الإغفاء مباشرة ، ثم يعود ضغط الدم إلى الارتفاع بعد أن تتمدد الأوعية الدموية السطحية . أما النشاط التمثيلي القاعدي فينخفض مع دوام عمل أجهزته .

٤ - يبطئ التنفس عن معدله المعتاد . وهذه الظواهر تحدث للحيوانات جميعها التي تكون في حالة سُبات شتوي ، وقد أثبت العلماء أن من ظواهر النوم :

١- " وقوف العقل عن التفكير .

٢- " وقوف حاسة السمع عن العمل .

٣- " التغطية على حاسة البصر .

٤- " انشلال حركة الجسم كلية .

وقد تبين أن النائم يمر بمرحلة الاغفاء أولاً ، وهو الانتقال من حالة اليقظة إلى حالة النوم ، وهو يبدأ بارتخاء تدريجي للانتباه ، وعضلات الجسم إلى أن يتم فقدان الوعي ، تماماً لكأنه واقع تحت تأثير مخدر قوي ، ثم ينتقل ثانياً إلى عميق النوم البعيد الأغوار . الذي هو أخو الوفاة الحقيقية . ولكن لماذا ننام ؟

يقول (جون فيفر) في كتابه (ثقافة طبية ص ١٦) : «إن النوم شيء أكثر خفاءً مما يعتقد أكثرنا ، ومع أننا ننام لنريح عقولنا (بل وأعضائنا جميعها) فإن من الواضح أن التفكير لا يجهد عضو التفكير هذا - العقل - فالمعروف أن حبة الفول السوداني الواحدة مثلاً تُعطي نشاطاً غذائياً يكفي لأكثر من ساعة من المجهود العقلي الشديد ، فإذا كان التفكير لا يُضني العقل . فما الذي يُضنيه إذن . هل هي مشكلة تنسيق أفعالنا وعواطفنا ؟ لا ندري . لذا فهذا السؤال ما زال يتحدى الأبحاث الطبية الخاصة بمشكلة النوم المعقدة » اهـ .

وإذا كان الطب الحديث عاجزاً عن معرفة طبيعة النوم ، ولماذا ننام . فثبت لنا بالدليل القاطع على أن النوم آية من آيات الله الدال على البعث بعد الممات ، وذلك معنى قوله تعالى ﴿ وَهُوَ الَّذِي يَتَوَفَّاكُم بِاللَّيْلِ وَيَعْلَمُ مَا جَرَحْتُم بِالنَّهَارِ ثُمَّ يَبْعَثُكُمْ فِيهِ لِيُقْضَىٰ أَجَلٌ مُّسَمًّى ثُمَّ إِلَيْهِ مَرْجِعُكُمْ ثُمَّ يُنَبِّئُكُم بِمَا كُنتُمْ تَعْمَلُونَ ﴾ (١) .

فقوله تعالى ﴿ يَتَوَفَّاكُم بِاللَّيْلِ ﴾ يقبض أرواحكم عند النوم . جاء في تفسير زاده علي البيضوي . « ليس في ابن آدم إلا روح واحدة ، له بحسبها ثلاثة أحوال . حال يقظة . وحال نوم ، وحالة موت . فباعتبار تعلقها بظاهر الإنسان فقط ثبت له حالة النوم ، وباعتبار انقطاع تعلقها عن الظاهر والباطن ثبت له حالة الموت » .

وبذا يتضح أن تخلي الروح عن الباطن هو سبب النوم . الكائن بأمر الله تعالى . ويقول تعالى ﴿ وَهُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ اللَّيْلَ لِيَسَآءَلَ وَالنَّوْمَ سُبَاتًا وَجَعَلَ النَّهَارَ نُشُورًا ﴾ (٢) ويقول تعالى ﴿ وَجَعَلْنَا نَوْمَكُمْ سُبَاتًا ﴾ (٣) السُّبَاتُ .

(١) الأنعام آية ٦٠ .

(٢) الفرقان آية ٤٧ .

(٣) النبا آية ٩ .

في المختار . النوم ، وأصله الراحة ، ومنه قوله تعالى ﴿ وَجَعَلْنَا نَوْمَكُمْ سُبَاتًا ﴾ اهـ وفي المصباح : ﴿ السُّبَاتُ : بالضم . كغُرَاب : النوم الثقيل . وأصله الراحة . يقال منه : سَبَتَ يَسُبْتُ . من باب قتل يقتل ، وسَبَتَ بالبناء للمفعول ، غُشي عليه ، وأيضاً مات اهـ وفي القاموس : « السَّبْتُ من بابي قتل وضرب . ثم قال : والسُّبَات : النوم ، أو خفيفه . أو ابتداؤه في الرأس حتى يبلغ القلب » اهـ .

وبما تقدم يوضح لنا الشرع أن النوم علةٌ لراحة الأبدان ، بقطع الأعمال ليستعيد نشاطه لاستئناف عمل يوم جديد في عام جديد ، ولولا تلك الراحة التي رحمنا الله بها لأصبنا بما أصيب به أصحاب التجربة التي قام بها ( ويليامز ) ولكانت الحياة جحيماً لا تُطاق ، ولما كان هناك كسب للأرزاق ، ولكان الموت المحقق . إلا أن الله تعالى قد رحم جميع المخلوقات ، فجعل الليل كاللباس الساتر لنا بظلمته لنسكن فيه ، والنهار ضياءً لنتشر فيه ، سعياً وراء أرزاقنا ، وهذه كلها دلالات تشير إليه ، وتُعرف أصحاب العقول السليمة عليه . يقول تعالى ﴿ وَمِنْ آيَاتِهِ ﴾ أي الدالة عليه . والمشيئة إليه ﴿ مَنَامُكُمْ بِاللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَابْتِغَاؤُكُمْ مِنْ فَضْلِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَسْمَعُونَ ﴾ <sup>(١)</sup>

صدق الله العظيم

---

(١) الروم آية ٢٣ .

## [ البرهان التاسع عشر ]

من الذي جعل الشمس ضياءً ؟  
ومن الذي أمسكها في الفضاء ؟

شيء يثير الدهشة ؛ والاعجاب ، ويبعث في النفس التساؤل عن الأسباب ، لماذا كانت الشمس على هذا الشكل الوضاء ، ومن الذي يُمْسِكها في الفضاء ؟ ولماذا لم تخبثُ نارُها ؟ ومن الذي يَمُدُّ أوارها ؟ وكم يبلغ قطرها ؟ وما هو وزنها ؟ وما هي الغاية من وجودها ؟ ولماذا لم يكن القمر ، أو أرضنا مثلها ؟

ولعلي فيما أقدمُه ( للقارئ الكريم ) من معلومات في هذا البرهان ، والذي يليه ، يكون فيهما بعض الأجوبة عما دار في خلدِه من هذه التساؤلات . فأقول : وبالله أستعين ، وأصلي وأسلم على سيدنا محمد الصادق الوعد الأمين . يبلغ قطر الشمس كما أثبتَه العلم الحديث حوالي ( ٨٦٤٠٠٠ ميل ) ويبلغ وزنها حوالي ( ألفي بليون بليون طن ) وكلها مكونة من الغازات الملتهبة الشديدة السخونة ، وذراتها الغازية الملتهبة تتجول داخل الشمس بحرية مطلقة لعدم وجود ما يعكر صفوها ، وتحمل الشمس ما يقع عليها من هصر بسبب تفجير الطاقة النووية فوق ما يخطر بالبال ، أو يتصوره العقل البشري . إن ذلك الطوفان الطاغي من تفجير النوى يرفع درجة حرارة الشمس إلى ما لا يقل عن ( ١٤ مليون درجة مئوية ) وتسخنُ هذه الحرارة لا كرتنا الأرضية فحسب بل تسخن جميع المجموعة الشمسية . ولزيادة الايضاح أقدم لك هذه الأجوبة على هذه الاسئلة .

## السؤال الأول :

ما هو مصدر الطاقة الحرارية ؟ وبمعرفة مصدرها نعلم الشيء الكثير عن ماهية الشمس . إن مصدر الطاقة الحرارية ، هو التحام ذرات ( الأيدروجين في ذرات الهليوم ) وبعد الالتحام تنفجر الذرات كأنفجار القنبلة ( الهيدروجينية ) سواء بسواء ، وجميع التفجيرات تقع على مساحة قطر الشمس بكاملها ما عدا آلاف آلاف الملايين من الأميال المكعبة من الغازات المطاطية . التي تُسمى المحارة الشمسية . الشبيهة ببالون الاولاد إلى حد ما . وسيأتي بيانها - إن شاء الله تعالى - في البرهان التالي ، ووظيفتها تلطيف الحرارة الكونية ، وكبح جماح أشعة ( جاما ) المدمرة .

## السؤال الثاني :

وكيف يتمُّ الالتحام بين الذرات ؟ يتمُّ بسلسلةٍ من ثلاثة أنواع من التصادم بين النوى الذرية وهي على هذا النحو .

التصادم الاول : يحدث كل ( ٧٠٠٠ مليون سنة ) مرة واحدة ، وقد عُلِمَ ذلك بوساطة الحسابات الرياضية .

التصادم الثاني : يحدث كل ( أربع ثوان ) مرة واحدة .

التصادم الثالث : يحدث كل ( ٤٠٠٠ سنة ) مرة واحدة . . . . . وبالرغم من طول الفترة الأولى . للتصادم الأول ، والفترة الأخيرة للتصادم الثاني . فان عدد الذرات هائل جداً . والسرُّ العظيم هنا أنَّ أيَّ نوع من أنواع التصادم يحدث مرتباً في غاية الدقة ، بحيث يجعل عملية التصادم مستمرة ، وإن تلك الانفجارات وكأنها قلب الشمس النابض بالحياة ، وتتوقَّفُها تموت الشمس كما يموت أي حيوان .

### السؤال الثالث :

وكيف تتم هذه العملية المتناهية في التعقيد؟ عندما يحدث تصادم الالتحام ، فإن اثنين من البروتونات<sup>(١)</sup> أي اثنتين من نوى الأيدروجين يتزعم منهما إلكتروناتهما المفردة<sup>(٢)</sup> ثم يتحدان انفجارياً ، فيتكون منهما نواة للذرة من الأيدروجين . النادر المسمى ( يوتيريوم ) وفي تلك الأثناء تُطرد شظيَّتان ، إحداهما تُقذف خارج المجال الشمسي !!! والثانية - ذات شحنة كهربائية موجبة تسمى ( بوزيترون )<sup>(٣)</sup> - تصطدم بالكترون ذي شحنة سالبة فيُفني أحدهما الآخر ، تماماً كالبيضة والحيوان المنوي أثناء التلقيح فكما يتكون منهما خلية واحدة ، كذلك هنا يتكون منهما أي من ( البوزيترون والإلكترون ) نواة ( الديوتيريوم )<sup>(٣)</sup> ومنشؤها من التحام ( بروتون ونيوترون ) والنواة بمجموعها تُعادل كتلة بروتون واحد ، ومُهيءٌ للتفاعل ، وفي أول فرصة مواتية للنواة تأسر ( ديوتيريوم ) كما يأسر العدو غريمه ، ويتحدان معاً ، فيتكون منهما عنصراً جديداً ليس له وجود على الإطلاق إنه عنصر ( الهليوم ) النادر الوجود . وقد أطلق عليه ( هليوم ٣ ) وتتكون نواة هذا الهليوم من ( بروتونين ونيوترون واحد ) . وعند التصادم والالتحام تنبعث الطاقة المشعة المضيفة التي تسمى أشعة ( جاما ) وهي أخطر الموجات الإشعاعية طويلاً . ثم تتحول نواة ( الهليوم ٣ ) إلى نواة ( هليوم ٤ ) وبذا تصبح نواة ( هليوم ٤ ) ذات بروتونين ونيوترونين . وما يتخلف من البروتونات العزلاء ، فإنها تصطدم وتلتحم مع غيرها لتولّد ( نواة الديوتيريوم ) التي تقدم ذكرها ، ثم تأسر أحد ذرات

(١) البروتون : يرمز إليه بأنه جسم كبير موجب الشحنة . وهي ألفاظ أجنبية .

(٢) الإلكترون : جسم ضئيل سالب الشحنة .

(٣) بوزيترون : جسم ضئيل موجب الشحنة .

(٣) النواة : قلب الذرة .

الأيدروجين وتبدأ دورة التحول من جديد . وهكذا الأمر دواليك على نفس الصورة المتقدمة<sup>(١)</sup> .

#### السؤال الرابع :

وهل الذي تقدم ذكره هو الذي يقوم وحده بعملية الضياء لشمسنا . السراج المنير ؟ أم هناك شيء آخر يساعد في هذا الأمر العظيم ؟ هناك مادة ( الكربون ) التي تدخل في مجموعة من الأحلاف النووية . فتتحد مادة الكربون مع نوى الأيدروجين . وبعد أن تفتى المادة ، تبعث من جديد ، ومعها نواة ( هليوم ) جديدة الصنع ، ثم تتقدم هذه النواة الهليومية إلى ساحة التفجيرات النووية ، رابطة الجأش وبخطاً ثابتة لا تعرف التردد ، أو التراجع لتكون ضحيةً ، مساهمةً منها في عملية الضياء . ويجب أن يُعلم أن دورة الكربون سريعة جداً ، وهي في غاية التعقيد ، وبوساطتها تُنتج نوى الهليوم والنيوتريونات وأشعة جاما . وفي كل التحام يتولد منها ما يقرب من ( ٦٥٧ مليون ) طن من الأيدروجين إلى ( ٦٥٢ ٢/١ مليون ) طن من رماد الهليوم في كل ثانية !!! أما الكتلة الباقية التي تزن أربعة ملايين ونصف طن ، والتي تحولت إلى نيوتريونات وأشعة جاما فهي تعكس حقيقة ذرية كما يقول : ( دافيد برجاميني ) في كتابه الكون . وهي « أن كتلة ذرة الهليوم تُساوي ( ٩٩,٢٩ ٪ ) فقط من كتلة أربعة ذرات من الأيدروجين . أما الباقي وقدره ( ٠,٧١ ٪ ) من الوزن الذري لا بُدَّ أن يحطم ، وإلا فإن التفاعل الذري لا يمكن أن يُتمَّ » اهـ . وبالتالي لَمَا كانت هناك شمس في الفضاء ، ولَمَا كان على وجه الأرض أحياء .

---

(١) انظر هذا الامر في المراجع التالية . كتاب الكون - كتاب الارض - وكلاهما من المكتبة العلمية لاف وانظر كتاب : بيت الانسان الكبير ، تأليف جماعة من علماء السوفيت . ترجمة عماد حاتم .



## السؤال الخامس :

من أين جاءت تلك النوى الذرية القابلة للتفجيرات النووية لإضاءة المجموعة الشمسية ؟ فان قيل من المادة وحركتها . قلنا : هل تستطيعون أن تبينوا لنا حقيقة المادة ؟ إنهم لا يعلمون حتى اليوم ، بل وحتى قيام الساعة ما هي ماهية المادة في حد ذاتها ، بل هم عاجزون عن معرفة بدايتها فضلاً عن نهايتها . كما لا يعلمون ما هي القوة مطلقاً ، وهل المادة واحدة ، أو مكونة من عناصر كثيرة ؟ لا علم لهم بذلك أبداً . وأقصى ما يعلمون يقينا أن هناك سرّاً خفياً هو الذي يجذب ويدفع ، ويقاوم ويُحرك ، وينتج ظواهر الأشعة والضياء والحرارة . . . فسموا ذلك السر مادة ، كما سموا الظواهر المذكورة قوة . ولما كان هذا التعليل سطحياً ، أو بسيطاً في حد ذاته سكنت إليه عقول الماديين السابقين منهم واللاحقين في عصرنا هذا ، زاعمين أنهم منزهون عن الأوهام ، وأنهم أصحاب علوم وإفحام . وعلى سوء فهمهم القليل هذا . بنوا مذهبهم الإلحادي على ما يعلمون ، وقالوا : - والعياذ بالله - بعدم الحاجة إلى وجود إله يخلق من العدم ، ويُعطي الأجسام الصور ، وإنما هي تجري على هذا الكيف بمحض طبيعتها . لقد كذبوا على الله تعالى ، وعلى الإنسانية جمعاء ، وخالفوا بقولتهم تلك جميع العقلاء ، فعلى موجب قولهم ذلك أن كل ذرة في هذا الوجود حيوانية كانت أو نباتية ، أو جمادية تسير بمقتضى طبيعتها خبط عشواء ، أو بالمصادفة العمياء ، كيف لا وقد اكتشفوا في هذا العصر أن النظام يسود كُلُّ شيء في هذا الوجود ، نظام في ذرة الماء ، في ذرة الجماد في ذرة النبات ، في ذرة الحيوان . نواة ونيوترونات والكترونات تدور في مداراتها حول النواة ، كما تدور الكواكب حول الشمس في أفلاكها . . . نظام في مدار وسرعة الشمس والقمر والارض . . . نظام حتى في نبضات القلب ، وتدفق الدم في الشرايين . . . إنه النظام العام الذي يسود كُلُّ شيء في الوجود . . . إنه لا بُدَّ من وجود منظم لها ، وإلا لما انتظمت

الحياة ، وليس ذلك المنظم إلا الله تعالى القائل جل جلاله ﴿ إِنَّ اللَّهَ فَالِقُ  
الْحَبِّ وَالنَّوَى يُخْرِجُ الْحَيَّ مِنَ الْمَيِّتِ وَمُخْرِجُ الْمَيِّتِ مِنَ الْحَيِّ ذَلِكُمُ اللَّهُ  
رَبُّكُمْ فَأَنْتَى تَوْفُكُونَ فَالِقُ الْإِصْبَاحِ وَجَعَلَ اللَّيْلَ سَكَنًا وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ حُسْبَانًا  
ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ ﴾<sup>(١)</sup> أي العزيز في ملكه . العليم بخلقه ، جاء في  
كتاب : محيط العلوم<sup>(٢)</sup> ص ٢٧٥ قولاً منسوباً لعلي كرم الله وجهه « إذا  
فتحت الذرة تجد فيها شمساً » وهو كناية عن تفجير الذرة ، أو القنبلة الذرية .  
وهذا ما توصل إليه العلم الحديث . إذ أن أصبح من البديهي على كل عاقل أن  
يدرك من أول وهلة أن ذكر فلق الإصباح والشمس في الآية الثانية بعد فلق  
الحب والنوى في الآية الأولى ، لم يكن بمجرد المصادفة العمياء ، وإنما هو  
علامة على عظمة القدرة الإلهية ، ودليل بين على وجود الحضرة الإلهية . إن  
النوى التي ذكرت في الآية الكريمة ، والتي يفلقها المولى عز وجل تعم نوى  
التمر ، والشمس والزيتون . . . وكل ما له عجوة ، كما تعم أيضاً جميع  
النوى الذرية في السموات والأرضين على الإطلاق ، بدليل أن الله تعالى قد  
أخبرنا في كتابه الكريم أنه لا يضيع من الأعمال مثقال ذرة ، وقد فسرت الذرة  
على لسان ابن عباس رضي الله عنهما كما في ( الخطيب ) « إذا وضعت يدك  
ورفعتها فكل واحدة مما لَذِقَ من التراب ذرة » وقد تقدم قول علي كرم الله  
وجهه فيها . وقد توصل العلم الحديث إلى أن الذرة هي أصغر شيء في  
الوجود ، وتتكون الذرة من نواة مركزية لها شحنات كهربائية موجبة ، يدور  
حولها عددٌ من الإلكترونات ، كما تدور الكواكب حول الشمس . وقد وضع  
العلم الحديث لكل ذرة في الأرض وزناً كيميائياً . وقد بلغ عدد الذرات التي  
اكتُشفت في الطبيعة ( في الأرض ) حوالي مائة نوع مختلف من الذرات ،  
وباتحادها مع بعضها بعضاً بأمر الله تعالى تتكون جزئيات جميع المواد بقدرته

(١) الأنعام آية ٩٥ - ٩٦ .

(٢) محيط العلوم : تأليف أربعة عشر دكتوراً عربياً . فيه أبحاث عن مختلف العلوم .

جل جلاله ، فالأيدروجين . مثلاً وزنه الذري ( ١,٠٠٨ ) والتروجين وزنه الذري ( ١٤,٠٠٨ ) والأكسجين ( ١٦ ) وهكذا لكل ذرة وزنها وكثافتها ، وشكلها التي تتميز بها عن غيرها . وبذا يكون تعالى قد أخبرنا عن أوزان الذرة في قوله تعالى ﴿ فَمَنْ يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ خَيْرًا يَرَهُ . وَمَنْ يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ شَرًّا يَرَهُ ﴾<sup>(١)</sup> وفي قوله تعالى ﴿ إِنَّ اللَّهَ لَا يَظْلِمُ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ ﴾<sup>(٢)</sup> وفي قوله تعالى ﴿ وَمَا يَعْزُبُ عَنْ رَبِّكَ مِنْ مِثْقَالِ ذَرَّةٍ فِي الْأَرْضِ وَلَا فِي السَّمَاءِ وَلَا أَصْغَرُ مِنْ ذَلِكَ وَلَا أَكْبَرُ إِلَّا فِي كِتَابٍ مُبِينٍ ﴾<sup>(٣)</sup> أي لا يغيب عن ربك في دائرة الوجود ، والإمكان في السموات والأرضين ، ولا أصغر من الذرة ، ولا أكبر منها إلا مسجل في اللوح المحفوظ . يجري إلى أجله بقضاء الله وقدره . وفي هذه الآية يخبرنا تعالى أنه يوجد في عناصر الأرض ما هو أصغر من الذرة ، وفي ذلك تحريض للعلماء على اكتشافه . ومما يؤكد أن تفجير النوى في الشمس جار بأمر الله وقضائه قوله تعالى ﴿ أَلَمْ تَرَوْا كَيْفَ خَلَقَ اللَّهُ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طَبَاقًا . وَجَعَلَ الْقَمَرَ فِيهِنَّ نُورًا وَجَعَلَ الشَّمْسَ سِرَاجًا ﴾<sup>(٤)</sup> . بلى : قد رأوا ذلك بأم أعينهم وأقيمت عليهم الحجة البالغة . والحمد لله .

(١) آخر سورة الزلزلة .

(٢) النساء آية ٤٠ .

(٣) يونس آية ٦١ .

(٤) نوح آية ١٥ - ١٦ .

## [ البرهان العشرون ]

### كيف يصل إلينا الضوء المرئي من الشمس

مهما حاول الإنسان أن يُثَبِّتَ نظره في الشمس ، ولو لبضع ثوان فإنه لا يستطيع ذلك ، لِمَا للشمس من قوة ضوئية تفوق قدرة الإبصار وقد ثبت علمياً في هذا العصر أن الضوء لا يصل إلينا إلا بعد أن يخترق محارة يبلغ سمكها ( ١٢٨٠٠٠ ك م ) وقد علمت مسبقاً أنها تشبه بالون الأولاد ، وهنا قد علمت سمك ذلك البالون المطاطي فوق كرة الشمس ، وبما يتفجر في الشمس من بلايين البلايين من الذرات ، فإن تلك المحارة العظيمة ؛ تمتص من قوة الدفع الحراري بسبب تدفق الغاز الجارف الذي يتصاعد من قاعدة الشمس كالنافورات المائية لكنها نافورات غازية شديدة الالتهاب ، لكأنها جهنم الحمراء ، وقد صُورت بعض تلك النافورات فوتغرافياً ، فبلغ قطرها ( ٨٠٠ كم ) وعندما تصل تلك النافورة إلى أعلى الكرة الضوئية ، فإنها تنعكس لتعود إلى سطح الشمس المضطرم كما يعود ماء النافورة إلى حوضه ، وقد بلغ ارتفاعه البعض منها ( ٣٨٠٠٠ كم ) وبلغ طول وترها أكثر من ( ٢٠٠,٠٠٠ كم ) . أي نصف المسافة التي تفصل بين الأرض والقمر تقريباً ، وتلك النافورات الغازية ، هي التي تكوّن اللون الأحمر للطبقة الدنيا من الشمس . ويبلغ ارتفاع النار فوق سطح الشمس إلى ( ١٦٠,٠٠٠ كم ) . وقد شوهد فوتغرافياً أن تلك المحارة الهائلة فوق الكرة الشمسية ، هي التي تحوّل أشعة ( جاما ) المهلكة إلى أشعة ( إكس ) ثم إلى ( السينية ) ثم إلى

( البنفسجية )<sup>(١)</sup> ثم تضخ الضوء إلينا ضخاً على شكل خيوط متواصلة ذراتها في غاية الدقة ، تحمل إلينا النور ، والدفع ، وبسمة الحياة ، فما أعظمها من محارة !!!

وتستقبل الأرض الطاقة الشمسية بمعدل ( ٤,٦٦٠,٠٠٠ حصان ) ميكانيكي لكل ميل مربع ، ومع ضخامة هذه الطاقة الشمسية التي تتلقاها أرضنا فانها لا تغدو أن تكون جزءاً من ألفي مليون جزء من الطاقة الشمسية التي تشعها الشمس على جميع المجرة - درب التبانة - فيالها من طاقة شمسية تتحدى مدارك العقول البشرية أن تحيط بضخامتها !!!

يقول ( سييليتابيني جابوشكيني ) في كتابه ( مع النجوم في تطورها ص ٢٢ ) . « وقد قُدر أن الشمس تُطلق من الطاقة المشعة في الفراغ في كل ثانية أربعة ملايين طن ، ومع ذلك فإنها لا تُنفق من رأس مالها إلا جزءاً من مليون جزء كل عام . إذن فهي تسير على قاعدة القصد والاعتدال في الانفاق » اهـ

وقد ذكر علماء الفلك أن حرارة الشمس ، لو زادت على ما هي عليه ، أو نقصت عنه لاختل ميزان الحياة ، ولما كان للكائنات الأرضية وجود ، وقد ثبت لديهم بالدلائل القاطعة أن الشمس تشع بقوة ثابتة في جميع الفصول الأربعة بمقدار ( ٣٨٠ بليون ) واط ، ونحن ما كنا نتحدثون عن هذه الأسرار الإلهية العظيمة قالوا : « إن ميزان الطبيعة لعادل في كل شيء » . ولكن أية طبيعة هذه التي يتحدثون عن عدالتها في كل شيء ؟ ما ماهيتها ؟ وما طولها

---

(١) إن هناك ثلاث فئات من الأشعة متميزة ، أطلق عليها اسم . ( ألفا ) ورمزها . ألف . و ( بيتا ) باء . و ( جاما ) الجيم . إن أشعة ألفا وبيتا يتكونان من دقائق من ذرات مشحونة بالكهرباء . وأشعة جاما تشبه الأشعة السينية ( إكس ) إلا أنها أشد منها خطراً ، ومن أصلين مختلفين إكس : من التفريغ الكهربائي . وجاما : من المواد الإشعاعية الطبيعية انظر كتاب : الطاقة : لايف .

وعمقها وعرضها وشكلها ؟ إنهم لا علم لهم إلا اسمها ، لكنه - يا للأسف - اسم بدون مسمى . إن العقل محال عليه أن يُصدق أن مثل هذه الأحداث العادلة تقع هكذا مصادفة بل يردُّ وقوعها إلى باريها جل جلاله القائل في محكم كتابه ﴿ وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا عِنْدَنَا خَزَائِنُهُ وَمَا نُنْزِلُهُ إِلَّا بِقَدَرٍ مَعْلُومٍ ﴾ (١) .

وصدق الشاعر إذ قال :

(وفي كل تحريكة أو تسكينة أبداً شاهدُ)  
(وفي كل شيء له آية تدل على أنه واحدُ)  
وصدق سبحانه وتعالى إذ يقول : ﴿ هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسُ ضِيَاءً  
وَالْقَمَرَ نُوراً وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِّتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَلِكَ إِلَّا  
بِالْحَقِّ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ ﴾ (٢) .

فقوله تعالى ﴿ هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسُ ضِيَاءً ﴾ أي ذات ضياء . وضياء : جمع ضوء ، كسوط ، وسياط . وقد علمت أن سبب حمرة الشمس من مجموع النافورات الغازية الملتهبة . فمن مجموعها تَكُونُ ضياء الشمس ، مضافاً إليها تحول العناصر الكيميائية في بطن الشمس .

قال ( جورج جامو ) في كتابه ( الشمس من بدايتها الى نهايتها ) : « لقد ثبت الآن علمياً أن الكميات الهائلة من الطاقة التي تشعها الشمس ناتجة عن تحول العناصر الكيميائية في بطن الشمس » اهـ ويعني بذلك التفجير النووي كما تقدم . وقوله تعالى ﴿ مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ ﴾ أي ذلك المذكور من جعل الشمس ضياءً ، والقمر نوراً ، وتقديره منازل . فصل الله لكم ذلك لتعلموا أنه تعالى لم يخلق ذلك عبثاً ، وإنما خلق كل ما في الكون تكريماً لكم وسخره لكم ، فهل أنتم شاكرون نعم الله عليكم ؟ وهل تتدبرون آياته في

(١) الحجرات : آية ٢١ .

(٢) يونس آية ٥ .

مخلوقاته فتؤمنون به ؟ وعلى كلٍ فقد قام البرهان ، وثبت لنا بالدلائل القاطعة أن ضياء الشمس مكون من مجموعة عوامل ، وهو الذي نريد إثباته هنا أن لفظ «ضياء» في الآية الكريمة ، يدل على مجموع تلك العوامل . قال أهل اللغة : إن لفظ ضياء : إذا كان مفعولاً ثانياً لفعل جعل ، فيكون جعل : بمعنى صير أي صير الله تعالى الشمس ضياءً . وإذا كان حالاً : فيكون المعنى خلق الله الشمس ضياء ، وعلى جميع الاحتمالات ، فالفاعل واحد ، هو الله تعالى الخلاق العظيم .

## [ البرهان الواحد والعشرون ]

### تركيب الكرة الشمسية دليل بين على عظمة القدرة الالهية

من العجائب التي لا تُنسى ، ومن الذاكرة لا تُمحى ، أعجوبة الشمس في تركيبها ، ومعجزة إبداعها وتصميمها ، فما هي في الحقيقة إلا فرن ذري ضخّم صنّعه يد القدرة الإلهية فيحول الكتلة إلى طاقة باستمرار ، فقد أثبت العلم الحديث أن في كل ثانية يُحول ( ٥٨٧ مليون ) طن من الهيدروجين إلى ( ٥٨٣ مليون ) طن من الهيليوم الجديد الصنع ، وما تبقى من الطاقة ، وقدرها أربعة ملايين طن ، يقذفها ذلك الفرن العظيم إلى خارج الشمس على شكل إشعاع ، نصيبنا منها جزآن من مليار جزء . وقد تقدم أن قطر الشمس يبلغ ( ٨٦٤٠٠٠ ) ميل إلا أنها تحتوي على ما يقرب من بليون ميل مكعب من الغازات المختلفة الشدّة السخونة ، وقد قديرَ وزنها بأكثر من ( ٢٠٠٠ كوادر يليون ) طن<sup>(١)</sup> ويتقلّ الضؤ المرئي وغير المرئي من الشمس برحلة تبلغ ( ٩٣ مليون ) ميل بثمانى دقائق ، ونصف الدقيقة ، وتتكون الشمس مما يلي :

#### ١ - قلب الشمس .

أو النواة . وهي مبعث الطاقة الأيدروجينية . وفي القلب ، أو النواة تتمّ عملية انصهار الذرات الأيدروجينية ، وتحويلها إلى هليوم ، كالأفران المعدنية

(١) الكوادر يليون : رقم مؤلف من واحد الى يمينه ١٥ صفراً .



سواء بسواء ، ولكن في درجة حرارة تبلغ ( ١٤ مليون ) درجة مئوية ، ومن شدة تلك الحرارة تخرج الطاقة المتولدة فيها ، وهي تُلف وتدور على نفسها كالزوابع - الدوامات - الهوائية القوية التي ترى على وجه الأرض ، لكنها دوامات إشعاعية من نوع أشعة ( جاما ) تتصاعد نحو السطح على مسافة ( ٣٠٠,٠٠٠ ميل ) من جميع الجهات .

والسؤال هنا : من الذي يُمسك قلب الشمس من الانهيار ؟ مما لا يشك فيه عاقل أن لكل بداية نهاية ، وسيأتي اليوم الذي تنهار فيه الشمس ، وتنطفئ جذوتها ، وتصبح رماداً منتوراً في الفضاء ، ولكن حينما يحين أجلها قال تعالى ﴿ لِكُلِّ أَجَلٍ كِتَابٌ ﴾<sup>(١)</sup> أي لكل شيء من الموجودات ، أزمته محدودة لا يُزاد عليها ولا يُنقص ، ومن ضمنها مجيء أجل شمسنا . جاء في كتاب الكون ص ٩٤ قول ( لمارتن شفارتز شيلد ) الأستاذ بجامعة بروستون « سوف يضمحل حجم الشمس تدريجياً ، حتى تصبح أصغر من الأرض ، وستبرد . . . وهي تثب في بطء أشعة دون الحمراء ، وأخيراً ستنطفئ جذوتها تماماً ، وتُصبح في سواد وبرودة ، أبعد مناطق الفضاء المحيطة بها » اهـ وذلك قوله تعالى ﴿ إِذَا الشَّمْسُ كُوِّرَتْ ﴾<sup>(٢)</sup> أي لُفَّت وذُهِبَ بنورها . والتكوير : الإضممار . أي أن الشمس يُجمع بعضها إلى بعض ، ثم تُلف ويخبو ضوئها . ثم تنثر في الفضاء لقوله تعالى ﴿ إِذَا السَّمَاءُ انْفَطَرَتْ . وَإِذَا الْكَوَاكِبُ انْتَثَرَتْ ﴾<sup>(٣)</sup> أي انقضت مهمتها وتساقطت . ولعل ( القارىء الكريم ) يقول : هذا شيء حسن ، ولكن كيف علم الفلكيون الأجانب ذلك حتى تم التوافق بين قولهم هذا ، وآي القرآن الكريم ؟ أجب ( دافيد برجاميني ) بقوله « هو أنهم يعرفون بمجرد النظر حولهم إلى النجوم الأخرى

(١) الرعد آية ٣٩ .

(٢) التكوير : الآية الأولى .

(٣) الانفطار : آية ١ - ٢ .

وملاحظة ما يجري لها » أي أنهم يرقبون نجماً متلاًثاً لبضع سنوات ، وإذا به يخبو نوره شيئاً فشيئاً ، ثم ينفجر وينثر ، وسيأتي بيان هذا فيما بعد إن شاء الله تعالى .

## ٢ - مصنع الطاقة الشمسية :

وهو واقع في منطقة واسعة جداً ، ويتم فيها التفجير النووي ، وتتحول إلى أشعة ( جاما ) ثم تتحول بعد الاصطدامات العنيفة المتتالية إلى الأشعة السينية ، والموجات فوق البنفسجية .

## ٣ - الكرة الضوئية :

وهي طبقة مضطربة ، يبلغ سمكها حوالي ( ٨٠,٠٠٠ ميل ) تموج ، وتتمور بالسنة النيران المضطربة لكانها بما فيها من قوة دفع للطاقة النووية تُنذر بالتهام المجرة - درب التبانة - بكاملها ، إلا أن القدرة الإلهية تكبح جماحها دائماً عن فعلتها تلك . وقد شاهد الفلكيون المعاصرون أن سطح الشمس فيه علامات كثيرة ، وهي عبارة عن بقع شمسية ساخنة جداً بسبب الحرارة التي تبلغ حوالي ( ٥٠٠٠ درجة ) مئوية ، وحتى اليوم لم يستطيعوا معرفة ، سبب تلك البقع الشمسية المتجولة ، وأكثر ما قيل فيها « أنها أعراض لعواصف مغناطيسية جبارة » وتختلف مساحة البقعة الشمسية من مئات قليلة من الكيلو مترات ، إلى مئات آلاف الكيلو مترات ، ولكل بقعة نواتها ، وظلها الذي يبدو قائماً ، وقد قدرت درجة حرارة ظل بعضها بحوالي ( ٤٦٠٠ درجة ) مئوية أي أقل من حرارة الشمس بـ ( ٩٠٠ درجة ) مئوية ، وذلك أن حرارة الشمس هي ( ٥٥٠٠ درجة ) مئوية ، وعند حافة كل ظل تكون درجات الحرارة أعلى قليلاً من درجة حرارة الظل نفسه ، والغريب حقاً أنه لا تكاد تختفي بقعة من بقع الشمس إلا وتُخلق مكانها بقعة أخرى ، تماماً كالسلسلة المنتظمة من المجموعات التي تتحرك نحو خط الاستواء بنظام بالغ الدقة ، والإحكام ، ولا

بد لتلك التحركات البُقعية من فائدة ، فما هي ؟ يقول ( دال براي لستر ) :  
في كتابه ( أسرار الكون ص ٨٤ ) « ونحن نعلم أن البقع الشمسية تؤثر تأثيراً  
على الاذاعات اللاسلكية ، ذات ذبذبات مُعينة كنتيجة للتقلبات الجوية ،  
ونعلم أيضاً أن كل حياة نباتية تحتوي ( الكلوروفيل ) الذي يلونها بالأخضر ،  
تركن في نموها إلى أشعة الشمس ، وعليه فان الطقس والنبت يتأثران بدورة  
البقع الشمسية » اهـ .

#### الطبقة القرمزية :

يزيد عمقها على ( ١٠,٠٠٠ ميل ) وتمثل جو الشمس الكثيف ، وكلها  
مكونة أساساً من الأيدروجين . وعندما تُقذف الغازات من الطبقة القرمزية ،  
فانها تتخذ أشكالاً من اللهب التي تشبه إلى حد بعيد أقواس النصر ، أو  
قذائف الألعاب في الأعياد الوطنية ، وفي بعض الأحيان يصل ارتفاع هذه  
الأقواس الى ( ٤٨٠٠٠ كم ) ويبلغ طول وترها أحياناً أكثر من ( ٢٠٠,٠٠٠  
كم ) .

#### الإكليل :

وهو جو الشمس الخارجي ، الذي يملك درجة اللمعان ، التي تجعل  
رؤيته غير ممكنة ، إلا قريباً من حدّ القرص ، أما فيما وراء ذلك فهو غير  
مرئي ، ويملاً الإكليل بضياءه جميع المجموعة الشمسية . التي يبلغ عدد  
نجومها المليار ، أو أكثر ، ولربما أضاء كذلك كثيراً من المجرات من حوله ،  
ويمكنك أن تخطب الشمس ببصرك فسترى سطحها أشد ظلمة من الفحم  
بسبب ارتفاع درجة حرارتها ، وسترى الإكليل المضيء محيطاً بالسطح  
كالضباب ، ولست بحاجة بتلك الحُطْفة إلى جهاز ( كوروناجراف ليو ) .

وبما قدمته لك ( أيها القارئ الكريم ) فقد تبين لك أن الشمس مركبة  
من خمس طبقات ، ولكل طبقة وظيفتها الخاصة بها ، وتعلم أن كل مركب

حادث ، وكل حادث لا بُدَّ له من (مُحْدِثٍ) إذن فمن الذي ركب الشمس على هذا الكيف البديع الغريب العجيب ؟ فان قلت : هكذا كنت بالمصادفة العمياء . قلنا : المصادفة العمياء لا تأتي بهذا التنظيم الدقيق لإحداث الضياء . وليس ذلك المُحْدِثُ إلا الله العظيم ، القائل في محكم كتابه الكريم ﴿صُنِعَ اللَّهُ الَّذِي أَتَقَنَ كُلَّ شَيْءٍ إِنَّهُ خَبِيرٌ بِمَا تَفْعَلُونَ﴾<sup>(١)</sup> والقائل جل جلاله ﴿اللَّهُ الَّذِي رَفَعَ السَّمَاوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا ثُمَّ اسْتَوَى عَلَى الْعَرْشِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي لِأَجَلٍ مُّسَمًّى يُدَبِّرُ الْأَمْرَ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لَعَلَّكُمْ بِلِقَاءِ رَبِّكُمْ تُوقِنُونَ﴾<sup>(٢)</sup> .

صدق الله العظيم

---

(١) النمل : آية ٨٨ .

(٢) الرعد آية ٢ .

## [ البرهان الثاني والعشرون ]

### نزول الحديد من الاجرام السماوية وخلقها دفعة واحدة دلت عليهما الآيات القرآنية

مما يدعو إلى الدهشة ، والإعجاب ما يراه الانسان من الذرات الحديدية بشكل هائل في الثلوج المتساقطة من السماء ، وعلى الأخص في ثلوج شمال سيبيريا . وهنا يتساءل المرء : من أين جاءت هذه الذرات الحديدية ؟ إنها نزلت من السماء ، وهي من مخلفات الشهب ، والنيازك التي يحيلها الغلاف الجوي إلى رماد . وقد ذكر (أرثر بيرز) في كتابه ( الأرض ) ص ١٦ : « قُسمت النيازك إلى ثلاثة أقسام عامة » .

١ - النيازك الحديدية : وهي مكونة من ( ٩٨ في المائة ) أو أكثر من الحديد والنيكل .

٢ - النيازك الحديدية الحجرية : نصفها مكون تقريباً من الحديد والنيكل ، والنصف الآخر من نوع الصخر المعروف باسم الأوليفين .

٣ - النيازك التي تشمل على الحجارة ، وتقسم الحجارة بدورها إلى أنواع ، تتوقف على ما إذا كانت تتضمن أجساماً دقيقة ، أو كندرولات من المعادن . وقال أيضاً : « وتُمدُّ كل هذه الانواع ، وتزود أولئك الذين يحاولون إعادة بناء تاريخ الأرض بمفاهيم قيِّمة ، وذلك لأن النيازك ليست مجرد أعضاء ، ضمن النظام الشمسي ، بل إن تقدير الزمن باستخدام النشاط الإشعاعي يدل على أنها في مثل عمر الأرض » اهـ .

قلت : وهذا دليل محسوس استُبينَ به خلق جميع الأجرام السماوية بما فيها أرضنا دفعة واحدة ، وذلك قوله تعالى ﴿ ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ائْتِيَا طَوْعاً أَوْ كَرْهاً قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ ﴾ (١) وهذا مما يدل أيضاً على إظهار كمال قدرته جل جلاله ، وسرعة تنفيذ أوامره . قال ابن عباس : رضي الله عنهما . قال الله تعالى للسماء أطلعي شمسك ، وأبيني ثغرك وكواكبك ، وأجري رياحك وسحابك ، وقال للأرض شقي أنهارك وأخرجي شجرك وثمرارك ، وائتيا طائعين ، أو كارهتين ، قالتا : أتينا طائعين » قال أكثر أهل العلم خلق الله فيهما الكلام ، فتكلمتا . كما أراد تعالى . وقال أبو نصر السكسي : « فنطق من الأرض موضع الكعبة ، ونطق من السماء بحيالها ، فوضع الله فيه حرمه » .

كما دلت الآية الكريمة ، على أن أصل الأجرام السماوية جميعها (الدخان) وهو السديم . وسيأتي برهان ذلك إن شاء الله تعالى .

وذكر (دال براي لستر) في كتابه (أسرار الكون ص ١١٩) قوله « وقد أحدث شهاب فوهة ضخمة في ولاية أريزونا عمصها (٦٠٠ قدم) وقطرها (٤٠٠٠ قدم) ... وهناك شظايا من النيكل الممزوج بالحديد ما زالت مبعثرة ... وقد بلغت كميات الحديد المستخرج منها آلافاً من الأطنان ، وكان وزن الشهاب على أقل تقدير (٨٥٠٠ طن) وقد يكون أكثر من ذلك بكثير » اهـ .

وفي كل عام تتساقط آلاف آلاف النيازك . التي قد يزن البعض منها آلاف الأطنان . ففي سنة ١٩٠٢ عثر على نيزك في الولايات المتحدة بلغ (٦٢ طناً) وهو من سبائك النيكل والحديد ، وآخر بلغ وزنه (١٢ طناً) عثر عليه في بوزتلاند . ويعتقد جميع علماء الفلك حالياً أن النيازك والشهب ، ما هي إلا مقذوفات فلكية من ذرات مختلفة الأحجام ، وتتألف من معدن الحديد

وغيره ، لذا كان معدن الحديد من أول المعادن التي عُرفت للإنسانية على وجه الأرض ، لأنه يتساقط بصورة نقية من السماء في شكل نيازك<sup>(١)</sup> .

وجاء في المجلد الثاني من المعرفة ( الطبيعة والكيمياء ) قولهم : « من النادر جداً أن نجد المعادن عند استخراجها نقية بحالتها الطبيعية باستثناء بعض أنواع منها . وهي الذهب ، وكميات ضئيلة من النحاس والحديد . الذي تلقى به الشهب عند سقوطها من الفضاء المحيط بالكواكب » اهـ . وجاء في كتاب ( كوكب اسمه الأرض ص ٥٧ ) قول ( جورج جاماو ) : « ومن أنواع الشهب التكتيتات التي تسمى الدموع القمرية وهي مادة زجاجية ، لا تختلف في مظهرها أحياناً عن قطعة زجاجية مكسورة ، وكان المكتشف لها لأول مرة . الجيولوجي النمساوي ( إدوارد سويس ) عام ١٨٩٩ ، وتؤكد الخطوط الإنسيابية . الموجودة على التكتيتات التي التقطت في استراليا أنها من أصل غير أرضي . وقيل إن النيازك التي تتساقط على القمر يطير منها شظايا ، وتفلت من حبل الجاذبية الأرضية ، وتسقط على الأرض ، ومنها تلك التكتيتات الزجاجية ولذا سُميت بدموع القمر » اهـ .

وبما قدمته لك ( أيها القارئ الكريم ) يتضح لك معنى قوله تعالى ﴿ لَقَدْ أَرْسَلْنَا رُسُلَنَا بِالْبَيِّنَاتِ ﴾ أي الملائكة الى الرسل ﴿ وَأَنْزَلْنَا مَعَهُمُ الْكِتَابَ وَالْمِيزَانَ لِيَقُومَ النَّاسُ بِالْقِسْطِ وَأَنْزَلْنَا الْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ وَلِيَعْلَمَ اللَّهُ مَنْ يَنْصُرُهُ وَرُسُلَهُ بِالْغَيْبِ إِنَّ اللَّهَ قَوِيٌّ عَزِيزٌ ﴾<sup>(١)</sup> .

وبالذي قدمته لك ، يصح الحديث الشريف الذي رواه عمر رضي الله عنه عن النبي ﷺ « أَنْزَلَ اللَّهُ أَرْبَعَ بَرَكَاتٍ مِنَ السَّمَاءِ . الحديد ، والنار ، والماء ، والملح » ، وسيأتي ما يؤكد هذا إن شاء الله تعالى في برهان ( ملحوظة البحار ) .

(١) انظر كتاب المعرفة . المجلد الاول . بحث الحديد والصلب .

(١) الحديد آية ٢٥ .

## [ البرهان الثالث والعشرون ]

### نزول البرد من جبال ثلجية دلت عليه الآية القرآنية

إن من أعظم النعم الإلهية على جميع الكائنات الأرضية ، نعمة نزول المطر من السماء على شكل قطرات مائية سائلة ، تحمل معها الحياة لجميع المخلوقات . الحيوانية والنباتية على حد سواء . إلا أن المولى جلت قدرته ، قد ينزل قطر المطر حُبِيَّاتٍ برد متجمدٍ ليصيب بها من يشاء من العباد ، ويصرفها عنمن يشاء ، وهذا مما يدل على أن الإنسان ضعيف لا يملك لنفسه نفعا ، ولا يدفع ضرراً ، لذا كان من الواجب عليه أن يكون صابراً حامداً شاكراً لخالقه العظيم . الذي بيده النفع والضرر ، ولا يعجزه شيء أراد . . . ولكن كيف تتم عملية تجمد المطر في السماء لينزل برداً يصاب به الناس ؟ يتكرر نزول البرد في الشتاء ، وأحياناً في الصيف ، وعلى الأخص في موسم الحصاد ، وحينما تلتقط حبة منه ، وتنظر إليها بامعان ، سترها مكونة من عدة طبقات ، قد تصل أحياناً إلى السابعة ، أو أكثر ، والسر في ذلك أنه عندما تكون قطرات الماء في طريقها من السماء إلى الأرض ؛ تمر في طبقة هوائية درجة حرارتها أقل من درجة التجمد ، وفيها تتجمد القطرات إلى قطع برد صغيرة ، وبذلك تكون طبقة واحدة ، ثم تسقط ثانية ، وثالثة ، ورابعة . . . خلال طبقاتٍ هوائيةٍ أبرد فأبرد ، وفي كل طبقة هوائية باردة تُكوّن طبقة ثلجية ، هذا هو السر في تكوين طبقات حبة البرد . التي قد تصل أحياناً



بتراكم طبقاتها إلى حجم بيضة العصفور ، أو الدجاجة ، وهذا الحجم الأخير مهلك ومدمر ، إن تلك الطبقات الهوائية التي يحدث فيها تجمد البرد يجوز أن يطلق عليها جبال من برد ، بدليل ما جاء على لسان ( ج . ن ليونارد ) في كتابه ( جولة عبر العلوم ص ٦٠ ) « إن ما يحدث في العاصفة الرعدية شيء غير عادي وعنيف ، فإذا رأيتَ بعد ذلك قمة رعدية ترتفع فوق الأفق مثل ( قرنيطة ) ضخمة فلا تظن أنها كتلة من السحب الساكنة الآمنة . . . وخذها على أنها عاصفة جليدية جارفة معلقة في الهواء » اهـ . وهذا لا يختص في غلافنا الجوي فحسب ، بل يشمل جميع المجموعة الشمسية ، وغيرها . ذكر ( اسحق آسيموف ) في كتابه ( الحقيقة والخيال ص ١٧٦ ) « ونظراً لذلك فإن الاحتمالات الأقرب إلى النطق ، هو أن مصدر المذنبات خزان محلي مرتبط بالشمس ، ولقد اقترح منذ سنوات مضت أن الخزان المحلي يوجد على هيئة قشرة من الكويكبات الثلجية ، تقع على بعد يمتد من سنة إلى ستين ضوئيتين من الشمس في كافة الاتجاهات . . . يقدر بالحساب بأن هذه القشرة من كويكبات المذنبات تحتوي على ( ١٠٠,٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠ ) مذنب » اهـ . أي مائة بليون مذنب وذكر ( دافيد برجاميني ) في كتابه ( الكون ص ٦٨ ) « وتحيط بزحل حول مستواه البارز ثلاث حلقات من الثلج ، والحببيات الخشنة تمتد عبر مسافة تتراوح بين ( ٦٠٠٠ و ٤٨٠٠٠ ) ميل فوق سطحه على هيئة اسطوانة » ، وتقول بعض النظريات الحديثة في سبب الأحقاب الجليدية « كانت بسبب سقوط المذنبات الجليدية من السماء كالأمطار » اهـ .

وبذا يستبين لك معنى قوله تعالى ﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُزْجِي سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَّامًا فَتَرَى الْوَدْقَ ﴾ أي المطر ﴿ يَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ وَيُنْزَلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَمَّنْ يَشَاءُ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ يَذْهَبُ بِالْأَبْصَارِ ﴾ (١) إن المفهوم اللغوي : تقديره ، وينزل من

(١) النور : آية ٤٣ .

السماء من جبالها ، أي الجبال التي فيها بعض برد ، ينزل منها البرد .  
﴿ فَيُصِيبُ بِهِ مَنْ يَشَاءُ ﴾ الخ .. والمفهوم العلمي : أَنَّ اللَّهَ تَعَالَى يَجْمَدُ  
الهواء . الذي يحمل الماء كما في العواصف الجليدية ، المعلقة في  
الفضاء ، أو يقارب درجة التجمد ، وينزل قطرات الماء التي تمرُّ به برداً .  
وذهب بعض علماء اللغة العربية إلى أَنَّ ﴿ مِنْ ﴾ الثانية من قوله تعالى  
﴿ وَيُنْزِلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ ﴾ أنها لا ابتداء الغاية ، فهي ومجرورها ﴿ مِنْ  
جِبَالٍ ﴾ بدل اشتمال من الأولى ، والتقدير : وينزل من جبال السماء التي هي  
برد ، من جبال برد ، وهذا الوجه متفق مع النظرية الحديثة القائلة بأن سبب  
الأحقاب الجليدية « كانت بسبب سقوط المذنبات الجليدية من السماء ،  
( على الأرض ) كالأمطار » وعلى كلا الأمرين فقد قام البرهان ، وثبت صدقه  
كما في القرآن .

## [ البرهان الرابع والعشرون ]

### التأليف بين السحاب وانزال المطر من السماء أعظم آية تدل على وجود الله جل جلاله

هل استمتعت يوماً من الأيام بمشاهد السحب التي تتغير في كل طرفة عين. من صورة ، إلى صور أخرى ، وهي تمخر عباب الفضاء ؟ حقاً إنها لأجمل المناظر الطبيعية التي تُثير كوامن الإحساس في النفس ، وتبعث فيها إعمال الفكر لاستنتاج ما فيها من آيات وعبر . حشود من السحب في الشتاء ، والربيع يتلوها حشود وحشود ، وكلها بصور متنوعة ، وبأعداد هائلة ، وأشكال خلافة جذابة ، ويا لها من مشاهد ومشاهد !!! لكانها أرتال جيوش زاحفة بكامل معداتها ، من سفن بحرية ، ودبابات وسيارات ، وقطارات ، وطائرات ، وصواريخ جوّية ، وصور أخرى غريبة ، وإنها لترى أحياناً كخيول لها أذنان طويلة ، أو كقطعان من الإبل ، أو الغنم ، وكلها بصور تكاد تكون أحياناً في غاية الوضوح ، وأنها تتمتع بالحياة ، والغريب حقاً في هذه الصور السُحبية أنها تشاهد هي نفسها ثانية ، وثالثة بعد سنتين ، أو ثلاثين سنة ، أو أربعين سنة ، بنفس الصورة التي شوهدت عليها من قبل ، في نفس المكان ، ونفس اليوم ، وهذا أغرب وأعجب ما اكتشفه علم الأرصاد الجوية !!! يقول ( السير نابيرشو ) في كتابه ( قصة الطقس ص ٢ ) : « أما أحوال الجو فتشير إلى أن الطقس عمل من أعمال فنان ماهر ، وأن الصور أنسب للتعبير من القوانين الرياضية » اهـ . ويعني أن السحب تسير وفق قانون منظم كأي قانون رياضي ، بل أدق ، ولذا فقد وضعوا في هذا العصر لكل سحابة اسماً خاصاً

بها ، وصورة ، وشكلاً لها تعرف بها ، كما وضعوا لها ألقاباً كثيرة تطلق عليها مثل ( السحاق الركامي ) لقبه باللاتينية ( سيرو كيوميولوس ) و( السحاق الطبقي ) ولقبه ( سيروستراتوس ) و( الركامي المتوسط ) ولقبه ( الألوستراتوس ) وهناك اثنا عشر أو أكثر من أنواع السحب المختلفة<sup>(١)</sup> فالسحاق : هو السحاب الخيطي ، والركام : هو السحاب التراكمي . والطبقي : هو السحاب الصفائحي . والمُزَن : هو السحاب الممطر . وكل نوع منها مستقل عن الآخر في منظره ، وعلوه ، وتحركه . . . والصورة الحقيقية للسحب تكون دليلاً على الدور الذي يلعبه الريح فيها ، إذ هر الذي يقلبها ذات اليمين وذات الشمال حتى يركمها على غيرها .

وتعلم ( أيها القارئ الكريم ) أن سبب تكون السحب يعود إلى تَبَخُّر الماء والأشجار والنبات ، بملامستها للهواء ، ويظهر ذلك للعيان في مناطق المستقعات المالحة ، وكلما ارتفعت درجة الحرارة ، كلما ازداد تشبع الهواء ببخار الماء ، وعندما يصل الهواء إلى درجة التَشَبُّع بالبخار يتحوّل الهواء إلى قطرات دقيقة من الماء ، أو إلى بللورات رقيقة من الثلج ، وحينئذ نقول عنه سحاباً . إن السحاب يتكوّن من ملايين الملايين الملايين . . . من قطرات الماء . وقطرة الماء ليست هي التي تراها بالعين المجردة ، بل هي جزء واحد من خمسة وعشرين ألف جزء من المليمتر ، معلقة في الهواء ، وبين جميع القطرات تلك ، تنافر ، أي لا يمكن أن تتألف بين بعضها ، لأن كل قطرة منها تحمل شحنة كهربائية تدفع بها غيرها من القطرات بعيداً عنها في الفضاء ، ولكن ما الذي يحدث لها حتى تتجمّع ، وينزل منها الماء ؟ يحدث لها واحد من أمور كثيرة . بعد أن تفرغ القطرات شحناتها الكهربائية ( بصاعقة - برق ) فإما أن تبرد برودة كافية لتنشيط حركة التكثف ، وإما أن تتكوّن بللورات ثلجية

(١) انظر كتاب : قصة الطقس لمؤلفه : السير نابيرشو ، ص ٥ . المترجم للعربية د. عزيز ميلاد فريضة ، وانظر مجلة الهدف : العدد السادس عشر ص ٣٢٠ .

لتلقيحها ، وقد يتم التلقيح بكمية من الأملاح تأتي بها الرياح ، أو يتم بسبب الغبار الكوني النازل من السماء .

ذكر ( آرثر بيرز ) في كتابه ( الأرض ص ١٨٨ ) : « لقد قام بعض العلماء في هذا العصر بمحاولة لتلقيح السحب ، فنشروا فوقها باللورات الثلج الجاف من طائرة ، داخل نمط من أنماط السحب الركامية . المحملة ببخار الماء ، وبذلك تمّ التلقيح ، وجادت تلك السحب بالمطر » اهـ .

وذكر ( ج. ن. ليونارد ) في كتابه ( جولة عبر العلوم ص ٦٤ ) : « فكلما هبّت عاصفة عاتية فوق المحيط ، أثارت أمامها ، أمواجاً صاخبة ، يتقلب بعضها فوق بعض برؤوس بيضاء ، فيتناثر منها رذاذ ينتشر في الهواء ، ويتحول ما تحويه من الملح إلى باللورات دقيقة ، تبلغ من الخفة ما يجعلها سابحة في الهواء أبداً ، وتحمل أي ريح تمر فوق المحيط كميات هائلة من جزئيات الأملاح . . . فاذا مرّ الهواء بظروف أحالته إلى سحابة ، من قطيرات الماء ، دبّت الحياة في ذرات الملح ، وتهيأت لانجاز ما ظهر أمامها من عمل . . . وإن المطر الغزير الذي ينهمر من سحابة مدارية ، من الممكن أن تكون وليدة حفنة ، من الأملاح العالقة بالهواء » اهـ .

وذكر في ( ص ٦٧ ) « ويقول المؤمنون : بنظرية النيازك . إن رماد النيازك المتناثر ، والمتساقط من ارتفاعات عالية ، على إثر احتراقها ، هي النويات التي تتجمع قطرات المطر حولها . ثم يؤكدون نظريتهم هذه بزيادة الأمطار ، في بقاع معينة من الأرض عقب ظهور الكثير من النيازك ، ثم يصيب القحط والجفاف المخرب نفس المناطق عندما تقلل النيازك » اهـ .

وذكر ( إ. أو بورن ) في كتابه ( العلم في حياتنا اليومية ج ١ ص ١٤٦ ) « ابتداء العلماء حديثاً في الدراسة العميقة ، لتكوين سحب ممطرة ، يتكثف بخار مائها عند بذر قطع صغيرة من الثلج الجاف ( ثاني أكسيد

الكربون الصلب) فيها من طائفة ، لان الثلج الجاف بارد جداً (حوالي - ١٠٩° ف) وبذلك يسبب تكثف بخار الماء في السحاب ، وقد أمكن بذلك تكوين عواصف ثلجية ، وعواصف ممطرة على مساحات صغيرة ، ومن الممكن أيضاً أن نبذر سحب الأمطار بمركب كيماوي يُسمى (يود الفضة) ، اهـ .

هذا، وقد قسم السحب (س. ر. برجس) في كتابه (الأرصاد الجوية لرواد البحار ص ٥٤ وما بعدها) إلى ما يلي :

١- سمحاق :... وله مظهر كالألياف ، أو الريش ، ويكون أبيض ناصعاً ... ويتكوّن من بللورات الثلج .

٢- سمحاق طبقي :... وهو غلالة بيضاء ، رقيقة تغطي السماء كلها ... وتشكل هالة حول الشمس ، والقمر ليلاً ، والهالة ناجمة من فعل بللورات الثلج على أشعة الضوء الآتية من الشمس .

٣- سمحاق ركامي :... يتكوّن من كتل قشريّة ، بيضاء ، أو كروية . غالباً ما تتنظم في صفوف ، أو تتابع على شكل موجيّ صغير .

٤- طبقي وسطي :... وهو غطاء من السحب الذي يملأ السماء كلها .

٥- ركامي متوسط :... يشبه في منظره السمحاق الركامي ، ولكن الكرويات تكون أكبر ، ولها إعتام يكفي لإحداث الظل ، في حين أن السمحاق الركامي ناصع البياض .

٦- ركامي طبقي :... كتل من السحب غير منتظمة ، أو لفافات ذات درجات متنوعة من الإعتام .

٧- مزن طبقي :... طبقة من السحاب المنخفض الممزق كثيفة ،

وغير متشكلة ، وهي التي يسقط منها المطر ، أو الثلج ، وسيأتي ذكرها في القرآن الكريم بعد قليل إن شاء الله تعالى .

٨- ركامي مزني : ... وهو نوع ضخّم من الركام ، الذي وصل في تكوينه إلى ارتفاع يكفي لسقوط المطر ، أو الثلج .

هذا آخر ما توصل إليه العلم الحديث فيما قدمته لك ( أيها القارئ الكريم ) ولكن بقي عليك أن تعرف كيف يتم حدوث المطر ؟ آخر ما توصل إليه العلم الحديث أن المطر يحدث بسبب ما يلي :

١- تتكوّن السحب من تبخّر المياه ، ويظهر ذلك للعيان كما في المستنقعات المالحة ، حيث ترى التبخر كالضباب ، صاعداً إلى السماء .

٢- وكلما ارتفعت درجة الحرارة ، زاد تشبّع الهواء ببخار الماء .

٣- وعندما يصل الهواء إلى درجة التشبّع بالبخر ، يتحول البخار إلى قطرات مائية في غاية الدقّة ، نطلق عليها اسم السحاب .

٤- ولا يمكن أن تتجمّع القطرات المائية بعضها على بعض إلا بعد التفريغ الكهربائي ، والتلقيح . ( إما ببللورات الثلج ، أو بكمية من الأملاح . التي تحملها الرياح ، وتصل إلى حالة الجفاف ، أو برماد حريق النيازك ، أو بالغبار الكوني ) .

٥- والتلقيح : هو تجمّع قطرات الماء الضئيلة ، على تلك الدّرات الدقيقة من الأملاح ، أو الغبار .

٦- ولا بُدّ من وجود هواء دافئ يُحبس ، ويُحمل فوق هواء بارد يُحيط بالسُّحب ، وأطلقوا عليه اسم ( تيار الحمل ) .

٧- يرتفع الهواء الساخن ، ويركب فوق الهواء البارد ، فتسري إليه البرودة ، حتى يتكاثف ، ومنه تتكوّن السحب الركاميّة .

٨ - وبعد تخلخل المنخفض (الهواء الدافئ) تتعاقب الجبهات الهوائية الباردة ، والجبهات الهوائية الساخنة عند نقطة من السحاب .

٩ - وتحمل معها تلك الجبهات بعض السحب السحابية ، ثم يرتفع المنخفض ، والمرتفع ينخفض ، وفي نقطة بينهما ، تتكون النواة للمزنية الممطرة .

هذا آخر ما توصل إليه العلم الحديث من أبحاث علمية في هذا الشأن ، إلا أن الله تعالى . العليم الخبير ، قد أعلمنا في كتابه الكريم الشيء الكثير عن هذا الأمر الجليل ، ومما أخبرنا به تعالى ما يلي :

١ - هناك رياح تقتصر وظيفتها على إثارة وجه المياه لاجداث الرذاذ المائي الذي يتكون منه السحاب .

٢ - وهناك رياح أخرى وظيفتها حمل السحاب المشبع بالرذاذ ، وهو أوقار عظيمة من المياه ، قد يُلغى بلايين الأطنان .

٣ - وهناك رياح أخرى ، وظيفتها سوق الرياح الحاملة للسحاب برفق ولين .

٤ - وهناك رياح أخرى لركم السحاب بعضه على بعض .

٥ - وهناك رياح أخرى لتلقيح السحاب .

٦ - وهناك رياح أخرى لعصر السحاب ، وإنزال المطر منه ، كمن يعصر ثوبه بين يديه .

٧ - وهناك رياح أخرى تقسيم الأمطار على الأمصار .

أما التأليف بين السحاب ، فهو من الوظيفة الإلهية ، وتعال معي (أيها القارئ الكريم) لنقف على ذكر هذه الأعمال الهوائية ، كما وردت في الآيات القرآنية :



يقول تعالى : ﴿وَالذَّارِيَاتِ ذُرُوءًا . فَالْحَامِلَاتِ وُقُورًا . فَالْجَارِيَاتِ يُسْرًا . فَالْمُقْسِمَاتِ أَمْرًا﴾<sup>(١)</sup> . قال الإمام فخر الدين الرازي في تفسيره : « إن هذه صفات أربع للرياح . فالذاريات : هي التي تنشيء السحاب أولاً . والحاملات هي الرياح التي تحمل السحب التي إذا سحّت جرت سيول عظيمة ، وهي أوقار أثقل من الجبال ، والجاريات : هي التي تجري بالسحب بعد حملها . أي برفق ولين . والمقسمات : هي التي تفرق الأمطار على الأقطار » اهـ .

وقال أبو عبيد : « يبعث الله الريح المثيرة ( أي التي تدور وجه الماء ) فتثير السحاب ، ثم يبعث الله تعالى المؤلفة فتؤلف السحاب بعضه إلى بعض فتجعله ركاماً ، ثم يبعث الله اللواقيح ، فتلقحه ، ثم تجود بالمطر » اهـ .  
ويقول تعالى ﴿وَأَرْسَلْنَا الرِّيَّاحَ لَوَاقِحَ فَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ وَمَا أَنْتُمْ لَهُ بِخَازِنِينَ﴾<sup>(٢)</sup> ، وقد علمت أن الرياح هي التي تحمل الأملاح لتلقيح السحب كما ذكر (ج.ن. ليونارد) قبل قليل ، ويقول تعالى : ﴿أَأَنْتُمْ أَنْزَلْتُمُوهُ مِنَ الْمُزْنِ أَمْ نَحْنُ الْمُنْزِلُونَ﴾<sup>(٣)</sup> ، المزن : السحاب . جمع مُزْنَةٌ ، وقد علمت أن المطر لا ينزل إلا من السحب المزنيّة . فيكون المعنى : أنتم أنزلتم المطر من السحب المزنيّة ؟ أم الله تعالى ؟ الله تعالى . إذن فآمنوا بوحدانيّته وقدرته .

ويقول تعالى : ﴿وَأَنْزَلْنَا مِنَ الْمُعْصِرَاتِ مَاءً ثَجَّاجًا . لِنُخْرِجَ بِهِ حَبًّا وَنَبَاتًا . وَجَنَّاتٍ أَلْفَافًا﴾<sup>(٤)</sup> من المعصرات : أي من السحابات . التي شارفت أن تعصرها الرياح فتعطر .

(١) الذاريات . آية ١ - ٤ .

(٢) الحجز : آية ٢٢ .

(٣) الواقعة : آية ٦٩ .

(٤) التساؤل : آية ١٤ - ١٦ .

ويقول تعالى : ﴿ أَلَمْ تَرَ ﴾ أي أيها الإنسان ﴿ أَنَّ اللَّهَ يُزْجِي سَحَابًا ﴾  
أي يجمعه ويسوقه برفق ﴿ ثُمَّ يُؤَلَّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَامًا فَتَرَى الْوَدْقَ ﴾ المطر  
﴿ يَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ ﴾ أي السحاب ، فهو كالغربال ﴿ وَيُنَزِّلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ  
جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَمَّنْ يَشَاءُ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ يَذْهَبُ  
بِالْأَبْصَارِ . يُقَلِّبُ اللَّهُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَعِبْرَةً لِّأُولِي الْأَبْصَارِ ﴾ (١) .

صدق الله العظيم

---

(١) النور : آية ٤٣ - ٤٤ .

## [ البرهان الخامس والعشرون ]

### ارسال الصواعق من السحاب تبصرة لأولي الألباب

لعلك كنت يوماً مُستمعاً بهدير الرعد . الذي يجلجل رحبات الفضاء ،  
ثم يرتدُّ صداها إلى أذنيك من مكان بعد ، ولكاني أنظر إليك وأنت ما إن  
تسمعُ بدء فرقة في السماء إلا وقد وجهتَ بصرك نحوها تقلِّبه في كل اتجاه  
لترى مكان انطلاقها حُبّاً بالاستطلاع ، وتأميناً على نفسك ، ولربما أحياناً  
تكفُّ بصرك مرغماً من برق خاطف شديد الإضاءة ، قد امتدَّ في جميع  
الواجهة كشجرة ضخمة ، تمتد فروعها آلاف آلاف الأميال ، ولعلك ، وأنت  
مغمض عينيك ، قد راعك انفجار شديد الصلابة كاد يُصمُّ الأذان ، وإنك  
لتسمع بعده خرير شيء ساقطاً من السماء بسرعة هائلة يومض برقاً ، ثم  
يختفي بلمح البصر أو أقرب . وبعد أن أُنجيت من خطرٍ كان محدقاً بك ،  
وتنفست الصعداء ستسأل نفسك : هل أصيب أحد بأذى ، أو لم يصب ؟  
ولربما استوقفك صديق عزيز يسألك ما هذه الأحداث العظيمة ؟ وما هو سرُّ  
حدوثها ؟ وإذا لم يكن لك علم بسرِّ حدوث الصواعق ، فهذا هو أولاً (ج.ن .  
ليونارد ) يحدثنا عن سببها بالتفصيل ، وذلك في كتابه ( جولة عبر العلوم ص  
٦٢ ) فيقول : « عندما تكون كِسْفٌ من الثلج في داخل سحابة ، فان  
القطيرات المفرطة البرودة تكتسب شحنة كهربية سالبة ( ولم يعرف سبب لتلك  
الظاهرة رغم حدوثها ) وأثناء هبوطها في اتجاه الأرض ، تندفع القطيرات  
المائية صاعدة بشحنة كهربية موجبة إلى قمة السحابة الرعدية (وايضاً لم يعرف

سبب لهذه الظاهرة ) ذات الشحنة الموجبة القويّة . أما قاعدة السحابة فتكون شحنة سالبة ، وما أن يبلغ الجهد الكهربائي أقصى شدّته حتى يبدأ سريان التيار الكهربائي ، بين القمة والقاعدة ( ومضات - برق ) وتتميز الشحنات السالبة بخاصيّة اجتذاب الكهرباء الموجبة إليها ، وما أن تصبح شحنة قاعدة السحابة سالبة ، حتى تتكثف شحنات موجبة قوية في سطح الأرض . الممتدة تحتها محاولة القفز خلال الهواء المنتشر بينها وبين السحابة ( وكذلك لم يعزف سبب لهذه الظاهرة ) ولما كان الهواء عازلاً قوياً للكهرباء ، فلن تجد الشحنات الكهربائية الأرضية أمامها غير التركيز على ما تجده أمامها من أشياء عالية ، كالأشجار ، وقمم التلال ، والمنارات . التي تكون أقرب ما تكون من قاعدة السحابة . . . وعندما يحدث تسرّب الكهرباء - الذي لا تراه العين - تحصل ذرات الهواء القريبة من الأرض على شحنة موجبة بطريقة ما ( وأيضاً لم يعرف سبب لذلك ) . . . فتنجذب في اتجاه الشحنة السالبة في قاعدة السحابة الرعدية ، فإذا تحركت بسرعة كافية ، فانها تتسبّب في تأين الذرات الأخرى ، فسقط من تلك الأخيرة إلكترونات سالبة لُتِمِدّها بشحنات موجبة ، وتحرك الإلكترونات في اتجاه الأرض ، بينما تندفع الأيونات الموجبة الحديثة التكوين في اتجاه قاعدة السحابة ، وبذلك تتكوّن ( قنطرة من الهواء ) المتأين الجيد لتوصيل الكهرباء عبر الفضاء بين السحابة والأرض ، وما أن يتمّ بناء هذه القنطرة حتى تنطلق شحنات التفريغ للكهرباء المحصورة في الفضاء ، وهي تتخبط في حركتها ، والتي تستغرق جزءاً من الثانية تارة إلى أعلى ، وأخرى إلى أسفل محيلة الهواء بالتسخين إلى اللون الأبيض ، ثم يتمدّد الهواء بالحرارة العالية ، ثم يبرد ويتقلّص يتوقف سريان التيار الكهربائي ، ويحدث هذا التمدّد والتقلّص بسرعة كبيرة فائقة ، فتحدث ذبذبات هوائية شديدة اتفقنا على تسميتها ( رعداً ) « اه - .

ويحذر (ليونارد) في مثل هذه الظاهرة من اللجوء إلى الأمكنة

المرتفعة ، وعدم الاقتراب من الآلات الميكانيكية ، ويفضّل قصد الأمكنة المنخفضة ، والاحتماء بالمنازل ، أو داخل السيارة خشية إصابته بالتفريغ الكهربائي ( الصاعقة ) فتحرقه . وفي معاجم اللغة العربية : الصاعقة : « نار تسقط من السماء في رعد شديد ) .

وها هو ثانياً ( السير نابيرشو ) يعطينا صورة عما تقوم به الصواعق من أعمال مُحرقّة : فيقول في كتابه ( قصة الطقوس ص ٣٦ ) : « وها نحن نقدم صورة ومضيئة ذاتية معروفة باسم عام ، بغض النظر عن أيّ تفسير علمي . ألا وهي الصاعقة ، التي كانت منذ أجيال طويلة معروفة ، بملازم الرعد لها . - الصورة ها هي كما تراها كالشجرة العظيمة تقوم الصاعقة ، بتفريغ شحنتها الكهربائية على شجرة قد التهمت بالنار » وجميع العلماء متفقون ، ومنهم ( بنيامين فرانكلين ) على « أن الصاعقة ظاهرة كهربائية ، شديدة اللهب ، ذات خطر عظيم في بعض الأحيان ، فهي تشعل نحو ( ١٠,٠٠٠ حريق ) في الولايات المتحدة في كل عام .

وبعد هذا أقول : قد أطلعت ( أيها القاريء الكريم ) على هذا البرهان ، وما فيه من تعقيدات علمية ، وأعمال غريبة ، قد عجز العلم الحديث عن كشف أسرار الكثير منها ، وحتى قيام الساعة ستظل في حيز الخفاء والكتمان ، وإني لعلّ ثقة تامة ، أن كل عاقل متروّ في تفكيره لا يستطيع إسناد هذه الأعمال إلى مجرد المصادفة العمياء ، لما فيها من أسرار غامضة يعجز العقل البشري عن وضع الحلول لها ، وعلى الأخص ، بناء تلك القنطرة الهوائية المتأينة لتمطيها الشحنات الكهربائية من الأرض إلى السحابة ، ذهاباً وإياباً بسرعة الضوء ذاته ، لذا كان لا بد من إسناد هذه الأعمال إلى القدرة الالهية ، والإرادة الربانية ترهيباً من عذابه ، وترغيباً بمغفرته ورضوانه . وذلك قوله تعالى ﴿ هُوَ الَّذِي يُرِيكُمُ الْبَرْقَ خَوْفاً وَطَمَعاً

وَيُنْشِئُ السَّحَابَ الثِّقَالَ . وَيُسَبِّحُ الرَّعْدُ بِحَمْدِهِ وَالْمَلَائِكَةُ مِنْ خِيفَتِهِ وَيُرْسِلُ الصَّوَاعِقَ فَيُصِيبُ بِهَا مَنْ يَشَاءُ وَهُمْ يُجَادِلُونَ فِي اللَّهِ وَهُوَ شَدِيدُ الْمِحَالِ . لَهُ دَعْوَةُ الْحَقِّ . . . الْآيَةُ ﴿١﴾ وسبب نزول هذه الآية كما في تفسير الخازن وغيره ﴿ وَيُرْسِلُ الصَّوَاعِقَ . . . الْآيَةُ ﴾ أن رسول الله ﷺ : بعث بعض أصحابه إلى أحد طواغيت العرب ، يدعوهم إلى الله ورسوله ، فقال ذلك الطاغية : أخبروني من ربُّ محمد هذا الذي يدعوني إليه ؟ هل هو من ذهب ؟ أم من فضة ؟ أم من نحاس ؟ أم من حديد ؟ . فاستعظم القومُ كلامه !!! فانصرفوا إلى رسول الله ﷺ . فقالوا : يا رسول الله ، ما رأينا أكفر قلباً ، ولا أجراً على الله من هذا الرجل ! . فقال رسول الله ﷺ : « إِرْجِعُوا إِلَيْهِ » فرجعوا فبينما هم عنده يدعوهم ، وينازعونهم ، ارتفعت سحابة ، فكانت فوق رؤوسهم ، فَرَعَدَتْ ، وبرقت بصاعقة ، فأحرقتهم ، حتى أصبح رماداً ، وهم ينظرون إليه ، ولما رجعوا ليخبروا النبي عليه الصلاة والسلام ، بالذي حدث ، فبادرهم عليه الصلاة والسلام بقوله : « اخْتَرَقَ صَاجِبُكُمْ » ، فقالوا : من أين علمت يا رسول الله ؟ قال عليه الصلاة والسلام : قد أوحى إليّ ، ﴿ وَيُرْسِلُ الصَّوَاعِقَ فَيُصِيبُ بِهَا مَنْ يَشَاءُ . وَهُمْ يُجَادِلُونَ فِي اللَّهِ وَهُوَ شَدِيدُ الْمِحَالِ . لَهُ دَعْوَةُ الْحَقِّ . . . الْآيَةُ ﴾ .

« صدق الله العظيم »

## [البرهان السادس والعشرون]

### البرق آية من آياته تعالى يحدثه خوفاً من عذابه وطمعاً في رحمته

يعيش الإنسان أيام عمره بين الخوف ، والرجاء ، الخوف من الاخفاق في إنجاح مقاصده ، والطمع في المزيد من التلذذ في متع الحياة . هذا هو حال المقيم ، والمسافر على حد سواء ، إلا أن المسافر أحياناً قد يزداد خوفه من البرق الذي يُنذر بارسال الصواعق من السماء ، والمقيم يفرح لرؤيته لأنه البشري في إنزال المطر ، وإنبات النبات . وإذا كان هذا هو حال الإنسان بين الخوف والرجاء فلماذا لا يستسلم لقضاء الله وقدره في السراء والضراء . إن أصابته نعماء شكر ، أو مصيبة صبر ، فما كان ليُصيبك لم يكن ليخطئك ، وما أخطأك لم يكن ليصيبك ، ألا يعلم الإنسان ، أن البرق الذي يخشى بأسه ، أو يضايقه على الأقل أحياناً ، ألا يعلم أنه لولا البرق لما تمتعت نبتة بالحياة ، ولولا البرق لما رأيت إلا نباتات هزيلة تكاد تكون من عداد الأموات ، إن النبات كائن حيّ يحتاج إلى الغذاء الجيد ليستطيع الوقوف على ساقيه ، وليس له غذاء ممتاز مثل البرق الذي به تصبح الخضرة النضرة منتشرة في كل مكان ، ألا ترى أن الإنسان حينما يفقد عناصر التغذية الجيدة يُصاب بأمراض كثيرة ، أدناها مرض ( الأسقربوط ) الذي كان يصاب به من تطول بهم الرحلات البحرية ، فتنزف أنوفهم ، وتساقط أسنانهم ، وأخيراً أمكن شفاء هذا المرض ، بتناول البرتقال ، أو الليمون ، لاحتوائهما على الدواء والغذاء في آن واحد . إن الإنسان بحاجة إلى فيتامينات كثيرة ، ليحافظ على قوته

بشكل جيد ، فهو بحاجة إلى ( الأوكسيجين والكربون ، والكلسيوم ، والتروجين ، والأملاح المعدنية ، والفسفور الخ . . . ) ولكن من أين يحصل الإنسان على هذه العناصر الغذائية ، التي يتكوّن منها الجسم الإنساني ؟ إنه لا سبيل له للحصول عليها إلا من النباتات ، ولكن من أين تأتي النباتات بهذه العناصر الغذائية ؟ إنها حينما تغرس جذورها في التربة ، أو حتى في الصخور فانها تمتص بها جزئيات ( المعادن ) الدقيقة لتتغذى بها ، ثم يتناولها الإنسان لتكون غذاء له ، إذن فعلى الإنسان أن يتناول من الخضراوات ، أو الحيوانات التي تغذت على مواد خضروية ليحصل على المواد العضوية . التي هو بحاجة إليها ، إنه لا يستطيع الغنى عنها ، فيها قوام حياته الجسدية ، ونشاط حركته العضلية ، أما بقية العناصر الغذائية الأخرى فمن أين تحصل النباتات عليها ؟ تحصل عليها من البرق !!! وكيف يتم ذلك ؟

ها هو (وليم فرجارا) يحدثنا في كتابه ( كنوز العلم ص ٢٨٤ ) عن كيفية ذلك فيقول : « من الفوائد غير المتوقعة للعواصف الرعدية ، خصوبة التربة بزيادة مركبات التروجين فيها . ويقدر مكتب التنبؤات الجوية في الولايات المتحدة كمية التروجين التي تضاف إلى الفدان الواحد بمقدار ( ١٢ رطلاً ) سنوياً بسبب البرق ، وهذا يعني إضافة ( ٧٧٠ مليون رطلاً ) إلى « الكرة الأرضية » ولكن كيف يتم هذا الأمر المتناهي في التعقيد ؟ يذكر (وليم) وغيره « عندما يتطاير شرر البرق ، يُسبب جزء من طاقاتها الكهربائية - أثناء التفريغ - اتحاد التروجين وأوكسيجين الهواء الجوي ، فيتكوّن منهما مركب ( أكسيد النيتريك ) ثم لا تلبث أن تتحد أيضاً بذرة من الأوكسيجين ، فيتكون مركب ( ثاني أكسيد التروجين ) وهذا المركب الأخير يذوب بماء المطر ، ثم يسقط على الأرض على هيئة رذاذٍ من ( حامض النيتريك ) ثم تتحد المواد الكيميائية التي في التربة مع الحامض المذكور فيتكوّن منها ( نترات الكالسيوم ) وهو من أحسن الأغذية للنباتات » اهـ .



وقال (وليم) : « وعلى هذا فإذا كان البرق يضايقك ، فربما يكون لك بعض العزاء في أن البرق ذو فوائد للفلاح ، فهو يزيد من خصوبة التربة ، ويمدها بما تحتاج إليه من الماء نتيجة للأمطار » اهـ . أي لولا التفريغ الكهربائي من السحب ، ويظهر ذلك بلمعان البرق لما نزلت قطرة ماء من السماء ، ولعل ( القارئ الكريم ) قد لاحظ ببداية ذكائه أن هذه الأعمال لا يمكن حدوثها خبط عشواء ، أو بالمصادفة العمياء ، إن العقل قد يصدق وقوع مثل هذه الحوادث بالمصادفة العمياء إذا وقعت مرة ، أو مرتين في مكان واحد ، أو مكانين إلا أنه يحيل تلك المصادفة حينما يعلم أن هذه الأعمال تقع ، وتتكرر يومياً في جهات كثيرة من الأرض ، بل إن تلك المواد التي يحدثها البرق ، وتتغذى بها النباتات ، يتم توزيعها على الكرة الأرضية بميزان الله العادل ، لقد قَدَّر علماء الأرصاد الجوية أن العواصف الرعدية كل يوم بحوالي ( ٤٤٠٠٠ عاصفة ) وكلها تقع على الأرض في أماكن مختلفة ، تدب الرعب في القلوب ، وتبشر بقدوم المطر .

يقول ( أرثر بيرز ) في كتابه ( الأرض ص ٧٤ ) : « ولا يزال البرق شيئاً عنيفاً مخيفاً ، وقد ينقض في صفائح عظمى ، أو في كور ، أو في ومضات ملتفة متعرجة . . . وسبب الشرارات هو انفجار الكهربائية الجوية . . . ويصل عدد الذين يموتون من البرق في الولايات المتحدة كل عام نحو ( ١٥٠ شخصاً ) ولكن لا يخلو البرق من فوائد فهو يجلب الأزوت من الهواء إلى الأرض ، بتحويله إلى أوكسيد ، يتساقط مع المطر ليسمد التربة ، ويكسبها الخصب » اهـ .

وعندما كان ( دبل سوار ) يتحدث عن النباتات البدائية ، وكيف حصلت على غذائها قال : « هنالك البرق مثلاً ، وقد يظن كثير من الناس ، أن البرق ليس أكثر وسيلة من وسائل التدمير ، ولكن التفريغ الكهربائي الناتج عن

البرق ، يؤدي إلى تكوين أكاسيد النتروجين التي تحصل عليها التربة بهذه الطريقة ، في صورة نيترات بما يقرب من خمسة أرتال للفدان الواحد سنوياً - وقد تقدم أن ( وليم ) قدرها ب ١٢ رطلا - وهذا ما يعادل ثلاثين رطلاً من نيترات الصوديوم <sup>(١)</sup> .

ويزيل الستار ( دبل سوار ) عن ميزان الله العادل ، الذي يوزع النتروجين بالسوية على الكرة الأرضية ، فيقول : « ويلاحظ أن كمية النيتروجين التي يثبتها البرق تكون في المناطق الاستوائية ، أكثر منها في المناطق المعتدلة الرطبة ، وهذه بدورها تزيد على الكمية التي تتكون في المناطق الجافة الصحراوية ، ومن ذلك نرى أن النيتروجين ، يوزع على المناطق الجغرافية المختلفة ، بصورة متفاوتة تبعاً لمدى احتياج كل منطقة منها لهذا العنصر الهام فمن الذي دبر هذا ؟ » اهـ <sup>(٢)</sup> .

حقاً من الذي دبر هذا ، هل هي المصادفة العمياء ، أم هي قدرة وإرادة الله تعالى القائل جل جلاله ﴿ وَمِنْ آيَاتِهِ يُرِيكُمُ الْبَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا وَيُنْزِلُ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَيُخْرِجُ بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴾ <sup>(٣)</sup> .

والقائل جل جلاله ﴿ هُوَ الَّذِي يُرِيكُمُ الْبَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا وَيُنْشِئُ السَّحَابَ الثِّقَالَ ﴾ <sup>(٤)</sup> .

والقائل جل جلاله ﴿ يَكَاذُ سَنَا بَرْقِهِ يَذْهَبُ بِالْأَبْصَارِ ﴾ <sup>(٥)</sup> .

ويدخل توزيع النيتروجين على المناطق بحسب ما تحتاجه كل منطقة

(١) من كتاب : الله يتجلى في عصر العلم ص ١١٨ .

(٢) نفس المصدر المتقدم ، والصفحة

(٣) الروم آية ٢٤ .

(٤) الرعد آية ١٣ .

(٥) النور آية ٤٣ .

منه ، يدخل تحت قوله تعالى ﴿ وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا عِنْدَنَا خَزَائِنُهُ وَمَا نُنَزِّلُهُ إِلَّا بِقَدَرٍ مَعْلُومٍ ﴾ (٤) .

ويمكننا أن نقول بعد هذا أيضاً :

١ - إن البرق الذي يكون صفته كهربائياً لا بد أن يكون ناراً عظيمة خالية من الشوائب . وكلنا يعلم أن النار ضد الماء والثلج والبرد ، إذن فظهور الكهرباء منها يقضي بظهور الضد من ضده .

٢ - وإن تعريف السحاب عند الفلاسفة ، هو جسم مركب من أجزاء رطبة مائية ، ومن أجزاء هوائية ونارية . إذن فاجتماعها وتآلفها في جسم واحد ، يكون من المحالات العقلية والعلمية . لذا كان من الواجب عليك أن تسبح بحمد ربك الذي يخرج الماء والنور والظلمة من شيء واحد ، وهو على كل شيء قدير .

## [ البرهان السابع والعشرون ]

### التأليف بين الهواء والسحاب وانزال المطر من السماء من المعجزات الكبرى الدالة على وجود الله جل جلاله

يحتاج منك هذا البرهان إلى إعمال الفكر بشكل جيد ، لكي تقف على بعض الحقائق العلمية . التي غفل العالم عنها أجمع ، وكلها آيات بينات تدلك على آثار القدرة الإلهية . ولكي تستطيع التعرف عليها لا بد لك من الوقوف على ما يلي :

١ - لكي يتكون السحاب لا بد من إثارة أوجه المياه ، وتحريك النباتات والكربون ، ليصار إلى التبخر الممتاز ، والذي يقوم بهذه الوظيفة ( الهواء ) ولكن ما هو الهواء يا ترى ؟

٢ - الهواء : عبارة عن غازات كثيرة مثل ( الأيدروجين ، والنيون ، والكربتون ، والهليوم ، والأوزون ، والزينون ، والأوكسيجين ، ويضاف إليها غازات الهيدرو كربون ) وغير ذلك من المواد المحترقة<sup>(١)</sup> .

٣ - إن جميع غازات الهواء مركبة من ذرات دقيقة للغاية ، لا ترى إلا بالمجهر الإلكتروني ، وتلك الذرات مغلفة بجزيئات ليس لها عدد ولا حصر ( بلايين البلايين البلايين ... من الجزيئات ) .

٤ - ويبلغ الجزيء الواحد من الماء ( جزء من ثمانية عشر مليون جزء من البوصة ) .

---

(١) انظر كتاب المعرفة : المجلد الثاني . الطبيعة والكيمياء ص ٦٣ .

٥ - وحينما نصل سلكين بقطبي بطارية ، ونأخذ بنهايتيها ، بعد وضعهما في الماء ، سنرى تصاعد غاز الأيدروجين عند القطب السالب ، وتساعد غاز الأوكسيجين عند القطب الموجب (بخار ماء) .

٦ - ويتركب جزئي الماء من الأوكسيجين ، والأيدروجين بمعدل ، ذرتين من الأيدروجين ، وذرة واحدة من الأوكسيجين

٧ - وقد علمت أن من جملة الغازات الهوائية الأصلية ، الأوكسيجين ، والأيدروجين ، وإن كان الأخير بنسبة قليلة .

٨ - وإن تركيب (بخار الماء) هو نفس تركيب الجزئي المائي ، لأنه تحليل طبيعي بوساطة الشمس . أي (غاز أوكسيجين وأيدروجين) .

٩ - وإن الأوكسيجين ، غاز عديم اللون والرائحة والطعم ، أكثف قليلاً من بقية الغازات ، أو الهواء ، ولذا فإن الأوكسيجين لا يوجد إلا في أدنى الطبقات الهوائية ، ومساويا لسطح الأرض في كافة أقطارها . إن وجود الأوكسيجين في الطبقة الدنيا من الأمور الضرورية ، للمحافظة على نمو وبقاء الكائنات الحية ، ولا يمكن للعقل أن يصدق بوجوده في هذه المنطقة خبط عشواء أو بالمصادفة العمياء . وسيأتي بيانه في البرهان التالي إن شاء الله تعالى .

١٠ - وإن الأيدروجين ، الذي هو الجزء الهام في وجود الماء ، غاز ينطلق إلى الفضاء بسرعة عظيمة لخفته ، فهو أخف الغازات جميعها ، يبلغ وزنه  $1/14$  من وزن الهواء ، ولذلك استخدم قديما في ملء المناطيد ، وسفن الهواء ، ولا يوجد إلا في أعلى الطبقات الهوائية ، كما يوجد بكثرة في أرجاء الفضاء .

١١ - وقد أثبتت تجارب (كافندش ووات) في إنجلترا ، و (لافوازيه)

في فرنسا ، أن الأيدروجين ، هو أحد العنصرين اللذين يتكون منهما الماء .  
وذلك باتفاق العلماء جميعا .

١٢ - وإذا ثبت أن بخار الماء المثار من المياه غاز (أوكسيجين وأيدروجين) وأن الهواء غازات منها الأوكسيجين والأيدروجين ، و أن المواد المحترقة غازات ورماد ، وكلها ذرات مغلقة بجزيئاتها في أقصى غاية الدقة ، وأن الأيدروجين يكون دائما في أعلى الطبقات الهوائية ، والأوكسيجين في أدنى الطبقات الهوائية ، وملازم دائما لسطح الأرض . إذن فمن الذي يستخلص الماء من بين بلايين البلايين . . . . من تلك الجزيئات الغازية المختلفة الممتزجة بعضها ببعض ؟ أليس هذا الأمر العظيم يحتاج إلى جهد كبير من التفكير ؟ ثم من الذي يقوم بعملية جذب الأيدروجين من الأعالي إلى درجة الوسط المعتاد لنزول الأمطار ، ويجذب الأوكسيجين من الأدنى إلى تلك الدرجة ، ثم يؤلف بين الغازين ، ثم يعصرهما ماء ليُحيي به الأرض بعد موتها ؟ بل وكيف استخلص الهواء غازاته الدقيقة من تلك الرطوبة ، التي من الجائز أن تصل إلى درجة التجمد في بعض الأحيان ؟ لأنه هو الذي كان يحمل بغازاته آلاف آلاف الأطنان من المياه في الفضاء .

يقول (ج. ن ليونارد) في كتابه (جولة عبر العلوم ص ٤٩) : « وتعتبر الحركة الدائرية للجو التي تبدأ عند المناطق المدارية ، هي السبب الأساسي في هطول الأمطار فوق الأرض ، فالرياح تبدأ حركتها بفعل الشمس الإستوائية ، تنطلق عابرة المحيطات ، وتحمل معها جانباً من مياهها بمرورها فوق سطحها ، ثم تهب على القارات ، وتُفرغ جزءاً من مياهها على هيئة أمطار ، أو ثلوج » اهـ .

١٣ - وقد ثبت حديثاً أنه لا يمكن أن تتوالد السحب بدون نوى التكاثف ، وهذه النوى عبارة عن جسيمات ملح من الطعام ، الذي يذروه

البحر بفعل الرياح على شكل رذاذ ، أو الغبار الكوني الدقيق ، أو جسيمات الدخان المتصاعدة ، أو من نتاج احتراق البراكين ، أو ما ينتج من مركبات الأزوت في أعقاب البرق<sup>(١)</sup> إذن فَذَرُوا الرياح لجزيئات ملح الطعام لم يكن عبثاً ، وإنما هو من أجل تلقيح السحب كما تقدم ، لذا لم يقع هذا الأمر بالمصادفة العمياء ، وإنما هو أثر من آثار أفعال القدرة الإلهية .

١٤ - وإن العواصف الهوائية التي تُمزق السحب صعوداً وهبوطاً بسرعة فائقة ، قد تراها أحياناً بأم عينيك . فلماذا تقوم بهذه الاعمال الغريبة ؟ إنها تفعل ذلك من أجل أن تفرغ منها الشحنات الكهربائية لتصبح جميعها ذات شحنات موجبة ، ثم تركمها بعضها على بعض ، وأنت ترى هذا بأم عينيك ، في غالب أيام الشتاء حتى منتصف الربيع ، تركم السحب السوداء على البيضاء ، والبيضاء على السوداء ، ثم تقوم تلك الرياح ، بعصر ما في تلك السحب من مياه ، وهذه كلها حقائق علمية ، أثبتها العلم الحديث ، وهي نوع من الاعمال الإلهية في تصريف الرياح ، والسحاب ، وفيها يقول تعالى : ﴿اللَّهُ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَّاحَ فَتُثِيرُ سَحَاباً فَيَبْسُطُهُ فِي السَّمَاءِ كَيْفَ يَشَاءُ وَيَجْعَلُهُ كَسَفاً فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ فَإِذَا أَصَابَ بِهِ مَنْ يَشَاءُ مِنْ عِبَادِهِ إِذَا هُمْ يَسْتَبْشِرُونَ﴾<sup>(١)</sup> .

ويقول جل جلاله ﴿وَأَنْزَلْنَا مِنْ الْمُعْصِرَاتِ مَاءً ثَجَّاجاً﴾<sup>(٢)</sup> .

ويقول جل جلاله ﴿وَتَصْرِيفِ الرِّيَّاحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِينَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ﴾<sup>(٣)</sup> .

---

(١) انظر كتاب : الأرض ص ٦٤ .

(١) الروم آية ٤٨ .

(٢) التساؤل آية ١٤ وقد تقدم معناها .

(٣) البقرة آية ١٦٤ .

## [ البرهان الثامن والعشرون ]

### بدء الخلق واعادة الكون كما بدأ وقيام الساعة فجأة وبعض علامات الساعة

إن أحدث النظريات العالمية في هذا العصر تفرض أن ابتداء الكون كان من غازات غير قابلة للتكاثف ( الايدروجين والهليوم ، وكمية أصغر من الغازات الاخرى ، وجسيمات غبار لمواد أرضية متعددة ، مثل أكسيدات الحديد . ومركبات السيليكون وقطيرات الماء ، وبللورات الثلج ) كانت جميعها سابحة داخل الغازات التي حملتها معها في حركة دورانية . ويفترضون أن تكون القطع الكبيرة من المادة الارضية التي أطلق عليها اسم ( الكواكب ) ، قد نشأت من تصادمات وقعت بين جسيمات الغبار ، وبين تجمعاتها التدريجية في أجسام مُطرده الكبر .

يقول ( جيرالد كويبر ) : « إن الحلقة السديمية التي أحاطت بالشمس الأولية ، حدثت بمعدل أسرع من معدل تكاثف الشمس ذاتها ، وعلى ذلك فلا بد أن الكواكب ولدت في الظلام قبل أن تبدأ العملية المنتجة للطاقة في الشمس » اهـ<sup>(١)</sup> .

ويقول ( شميدت السوفييتي ) : في نشأة الكون « كان يدور ضباب كثيف يتكون من الغبار الكوني مخلوطاً بغازاتٍ ، وكانت ذرات الغبار يحترق بعضها ببعض عند دورانها ، فتفقد طاقاتها الأولية ، ثم تقترب ، ويتحد بعضها

---

(١) انظر كتاب كوكب اسمه الأرض ص ١٠ وما بعدها . تأليف جورج جاموا



بالآخر ، ثم تلا ذلك تراكم الأجزاء المنفردة ، كان بعضها يتحطم مرة أخرى ، وكان الآخر يزداد في التراكم حتى تحولت في النهاية إلى الكواكب التي استمرت بدورها في عملية الدوران كل في مداره » اهـ<sup>(٢)</sup> .

ويقول ( سير جيمس جينز ) في كتابه ( النجوم في مسالكها ص ١٢٨ ) حينما كان يتكلم عن السدم : « وهي تبدو عادة قريبة الشبه بكتل الدخان السائبة ، كتلك التي تُرى متصاعدة من بيت ، أو كومة تَبْنٍ شَبَّتْ فيها النار ، وما هي في الواقع إلا ما يصح وصفه بأنه دخان مدينتنا النجمية . . . هي نتف ، وسحب من التراب ، والغاز المضيء ممتدة من نجم إلى نجم داخل حدود المجرة مكونة رقعاً منيرة ، ورقعاً مظلمةً على السماء كالتي يكونها على السماء دخان النار العادية ولهيبها » اهـ .

قلتُ : وجميع الفلكيين متفقون على أن هذه السحب الدخانية مثل التي في كوكبة الجبار وكوكبة الدجاجة ، والسديم الاعظم في مجرة المرأة المسلسلة الذي يحتاج الضوء في اختراقه من جانب ، وهو أجمل ما في الفضاء من مدن نجمية ، ويستغرق ضوءه في الوصول إلينا نحو ( ١٦٠٠,٠٠٠ سنة ضوئية ) ومثل السدم التي في ذات الشعور . التي يستغرق ضوءها ( ٥٠ مليون سنة ضوئية ) للوصول إلينا . وحوالي ( ١٦٢ سديما ) في الفرس الاعظم ، أغلبها على بعد يبلغ ( ١٠٠٠ مليون سنة ضوئية ) ، ومثل السديم الضخم في نجم كلب الصيد . الذي يستغرق ضوءه في الوصول إلينا ( ١,١٠٠,٠٠٠ سنة ضوئية ) وكلها تمثلُ بدء الخليفة أعظم تمثيل ، حيث لا يزالون يشاهدون بعض النجوم تُولد منها ، وتفتى باستمرار . هذا عن بدء الخليفة .

وأما عن قيام الساعة فجأة يقول ( جورج جاموا ) في كتابه ( الشمس ص

---

(٢) انظر كتاب مبادئ علم البيولوجيا ص ٤٢٤ تأليف إيرينا كاروزينا .

( ١٨١ ) « وقد يحدث أن تَرْقُبَ نجما من النجوم ، يبدو عليه الهدوء والسكينة ولا يمتاز عن بلايين النجوم الأخرى في شيء ، ولا يمتاز هي عنه في شيء ... فاذا هو فجأة - وفي غضون بضع ساعات - ينفجر انفجاراً مروعاً ، فاذا الشُّكُّ يُزحف إلى نفوسنا حثيثاً لا سبيل إلى دفعه ، أو ردّة ، ألا يجوز أن تلعب شمسنا علينا نفس هذه الخدعة اليوم ... أو غداً ... أو في العام القادم ؟ فاذا حدث في يوم مشؤوم أن اختارت الشمس لنفسها ، أن تصبح نجماً جديداً ، ولتحولت الأرض وكذلك كل الكواكب الأخرى فجأة إلى غاز خفيف ولحدث ذلك كله بسرعة خاطفة ، لا تترك لأحد على الأرض مجالاً يتبيّن فيه ما حدث ... ولقد وجدنا في واقع الأمر أن من بين مجموعتنا النجمية ( أي مجرتنا التي نعيش فيها ) ينفجر على الأقل ٢٠ نجماً سنوياً » اهـ .

وإليك الآن بعض ما ورد في القرآن الكريم عن بدء الخليقة . يقول تعالى ﴿ قُلْ أَنتُكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِالَّذِي خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ ﴾ الأحد والاثنين . قال ابن عباس رضي الله عنهما « إن الله خلق يوماً فسمّاه الأحد ، ثم خلق ثانياً فسمّاه الاثنين ، ثم خلق ثالثاً فسمّاه الثلاثاء ، ثم خلق رابعاً فسمّاه الأربعاء ، ثم خلق خامساً فسمّاه الخميس ، فخلق الأرض يوم الأحد والاثنين ، وخلق الجبال يوم الثلاثاء ، ولذلك يقول الناس إنه يوم ثقيل ، وخلق مواضع الأنهار والشجر والقرى يوم الأربعاء . وخلق الطير والوحوش ، والسباع والهوام والآفة يوم الخميس ، وخلق الإنسان يوم الجمعة . وفرغ من الخلق يوم السبت » وفي صحيح مسلم عن أبي هريرة رضي الله عنه قال : أخذ رسول الله بيدي فقال « خَلَقَ اللَّهُ التُّرْبَةَ يَوْمَ السَّبْتِ وَخَلَقَ فِيهَا الْجِبَالَ يَوْمَ الْاِحْدِ الْخ ... ﴾ وَتَجْعَلُونَ لَهُ أُنْدَاداً ﴾ شركاء ﴾ ذَلِكَ رَبُّ الْعَالَمِينَ . وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ مِنْ فَوْقِهَا وَبَارَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاءً لِلنَّاسِ لِيْنِ . ثم استوى ﴾ قصد أي تعلقت إرادته تعالى يخلق السموات ﴾ إلى

السَّماءُ وهي دُخانٌ ﴿ بخار مرتفع . وذلك أن عرش الرحمن كان على الماء ، قبل خلق السموات والأرض ، كما قال تعالى ﴿ وَكَانَ عَرْشُهُ عَلَى الْمَاءِ ﴾ ثم إن الله تعالى أحدث في ذلك الماء اضطراباً فأربد ، وارتفع ، فخرج منه دخان ، فأما الزبدُ فبقي على وجه الماء ، فخلق فيه اليبوسة ، وأحدث منه الأرض ، وأما الدخان فارتفع وعلا فخلق منه جميع الاجرام السماوية .

قارن بين أحدث النظريات في الخلق ، وبين هذه الآية الكريمة تر الأمر طبق الاصل ﴿ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ائْتِيَا ﴾ إلى مُرادى منكما ﴿ طَوْعاً أَوْ كَرْهاً قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ . فَقَضَاهُنَّ سَبْعَ سَمَوَاتٍ فِي يَوْمَيْنِ وَأَوْحَى فِي كُلِّ سَمَاءٍ أَمْرَهَا وَزَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ ﴿ بنجوم ﴿ وَحِفْظاً ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ ﴾ (١) بخلقه .

وأما عن إعادة الكون كما بدأ ، وهو الذي أشار اليه (جورج جاموا) في قوله « فإذا حدث في يوم مشرؤوم . . . لتحوّلت الأرض وكذلك كل الكواكب الاخرى فجأة إلى غاز خفيف ، ولحدث ذلك بسرعة . . . » . فيقول تعالى ﴿ يَوْمَ نَطْوِي السَّمَاءَ كَطَيِّ السِّجِلِ لِلْكِتَابِ ، كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ خَلْقٍ نُعِيدُهُ وَعِندَهُ عُوداً عَلَيْنَا إِنَّا كُنَّا فَاعِلِينَ ﴾ (١) . هذه الآية أشارت إلى إعادة الخلق كما بدأ من الدخان بدليل قوله تعالى ﴿ وَيَوْمَ تَشَقَّقُ السَّمَاءُ ﴾ أي كل سماء ، لأن اللام للجنس ﴿ بِالْغَمَامِ ﴾ وهو غيم أبيض ثقيل ، تنزل عليه الملائكة من السماء ليصطفوا حول المخلوقات في المحشِر للحساب ﴿ وَنُزِّلَ الْمَلَائِكَةُ تَنْزِيلاً . الْمَلَكُ يَوْمَئِذٍ الْحَقُّ لِلرَّحْمَنِ وَكَانَ يَوْمًا عَلَى الْكَافِرِينَ عَسِيراً ﴾ (٢) .

يحدث هذا بعد نفس الكون بأسره ، وتبديله بخلق آخر فيقول تعالى

(١) فصلت آية ٦ وما بعدها .

(١) الانبياء آية ١٠٤ .

(٢) الفرقان آية ٢٥ - ٢٦ .

﴿يَوْمَ تُبَدَّلُ الْأَرْضُ غَيْرَ الْأَرْضِ وَالسَّمَاوَاتِ﴾ هو يوم القيامة فيحشر الناس على أرض بيضاء نقية ، كما في حديث الصحيحين . وقد ثبت عن النبي ﷺ : أن جاءه خبرٌ من اليهود . فقال : السلام عليك يا محمد . . . إلى أن قال : أين يكون الناس يوم تُبَدَّلُ الأرض غير الأرض والسماوات ؟ فقال رسول الله ﷺ : ﴿هُم فِي الظُّلُمَةِ دُونَ الْمَحْشَرِ﴾ وتبديل السماوات بتكوير شمسوها ونثر أجرامها لقوله تعالى ﴿إِذَا الشَّمْسُ كُوِّرَتْ﴾ لفت وذُهب بنورها ، ونثرت مع الكواكب كما في قوله تعالى ﴿إِذَا السَّمَاءُ انْفَطَرَتْ﴾ انشقت ﴿وَإِذَا الْكَوَاكِبُ انْتَثَرَتْ . وَإِذَا الْبِحَارُ فُجِّرَتْ . وَإِذَا الْقُبُورُ بُعْثِرَتْ﴾<sup>(١)</sup> وهذه كلها تحدث فجأة ، وفي آن واحد قال تعالى ﴿مَا يَنْظُرُونَ إِلَّا صَيْحَةً وَاحِدَةً تَأْخُذُهُمْ وَهُمْ يَخِصِّمُونَ﴾ أي يتخاصمون في أسواقهم بالبيع والشرء ﴿فَلَا يَسْتَطِيعُونَ تَوْصِيَةً﴾ أي يوصوا بأموالهم وأولادهم ﴿وَلَا إِلَىٰ أَهْلِهِمْ يَرْجِعُونَ﴾ من أسواقهم وأشغالهم ، بل يموتون فيها ﴿وَنُفِخَ فِي الصُّورِ فَإِذَا هُم مِّنَ الْأَجْدَاثِ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يَنْسِلُونَ﴾ الصور : هو آلة كالبوبق . الأجداث : القبور . ينسلون : يخرجون من قبورهم مسرعين للحساب . أي يأمر الله تعالى الملك اسرافيل فينفخ في البوق ثلاث نفخات . الأولى : تموت جميع المخلوقات إلا من شاء الله ، والنفخة الثانية : يحيون جميعاً . والثالثة : للحساب ﴿قَالُوا يَا وَيْلَنَا﴾ أي الكفار منهم ﴿مَنْ بَعَثَنَا مِن مَّرْقَدِنَا﴾ ، المرقد : مكان النوم . والمراد هنا : القبور . ﴿هَذَا مَا وَعَدَ الرَّحْمَنُ وَصَدَقَ الْمُرْسَلُونَ﴾<sup>(٢)</sup> . ومن علامات الساعة (مجيء دخان من السماء) .

أقول : ما أهون عذاب المؤمن في ذلك اليوم الذي تأتي به السماء بدخان مبين !!! وما أتعس الكافر حينما يشتد عذابه ويقول : من أين جاء

(١) الانفطار الآية الأولى وما بعدها .

(٢) يس آية ٥٢ وما بعدها .

هذا العذاب الأليم ؟ وما أسعد المؤمن في ذلك اليوم الذي تظهر فيه علامة كبرى ، من علامات يوم الدين !!! وما أتعس الكافر في ذلك اليوم الذي سيكون به وقوداً للجحيم !!! يقول ( جورج جامو ) في كتابه ( الأرض والسماء ص ٢١٧ ) : « قد يكون رأس المذنب ضخماً جداً ، فرأس مذنب هالي الذي رأته بنفسه عام ١٩١٠ كان قطره يبلغ ( ٣٧٠ ألف كيلو متر ) . أي أكبر من زحل بثلاث مرات ، ويوجد ما هو أكبر من الشمس !!! إن طول ذيل المذنب يبلغ ملايين ومئات ملايين الكيلو مترات ، حتى إن أحدها بلغ طول ذنبه ( ٩٠٠ مليون كيلو متر ) . وحتى اليوم لم يحل العلم منشأ المذنبات » اهـ . ويقول : في ( ص ٢٢٥ ) : « ولكن الهموم لا تتلاشى مع ذلك . إذ يمكن للمذنب أن يمسح الأرض بذيله ، وتقول الكتب العلمية إن هذا الذيل يتألف من غازات سامية ، أو خانقة ، فكل ما يعيش على الأرض بما فيه الانسان سيموتُ مخنوقاً بهذه الغازات » اهـ . وذلك قوله تعالى ﴿ فَارْتَقِبْ ﴾ لهم ﴿ يَوْمَ تَأْتِي السَّمَاءُ بِدُخَانٍ مُبِينٍ . يَغْشى النَّاسَ ﴾ جميع الموجودين في ذلك الوقت من المؤمنين والكافرين ﴿ هَذَا عَذَابٌ أَلِيمٌ . رَبَّنَا اكْشِفْ عَنَّا الْعَذَابَ إِنَّا مُؤْمِنُونَ ﴾ مصدقون نبيك محمد ﷺ . نُقل عن علي كرم الله وجهه ، وابن عباس رضي الله عنهما ، وابن عمر رضي الله عنهما ، وأبي هريرة وزيد بن علي رضي الله عنهم جميعاً ﴿ أَنَّهُ دُخَانٌ يَظْهَرُ فِي الْعَالَمِ فِي آخِرِ الزَّمَانِ ، يَكُونُ عَلَامَةً عَلَى قُرْبِ السَّاعَةِ ، يَمَلَأُ مَا بَيْنَ الْمَشْرِقِ وَالْمَغْرِبِ ، وَمَا بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ يَمْكُثُ أَرْبَعِينَ يَوْماً وَلَيْلَةً ، أَمَا الْمُؤْمِنُ فَيُصِيبُهُ كَالزَّكَامِ وَأَمَا الْكَافِرُ فَيَصِيرُ كَالسَّكَرَانِ ، فَيَمَلَأُ جَوْفَهُ ، وَيَخْرُجُ مِنْ مَنَخْرِيهِ ، وَأُذُنَيْهِ وَدَبْرِهِ ، وَتَكُونُ الْأَرْضُ كُلُّهَا كَيْتٍ أُوقِدَتْ فِيهِ النَّارُ » .

## [ البرهان التاسع والعشرون ]

### دورة الاوكسيجين والكربون بين المخلوقات والنباتات أعظم حكمة آلهية في تصريف الرياح

لا يخفى أن الأرض محاطة بطبقة من الهواء ، يبلغ سمكها آلاف الأمتار ، وقد قُدر وزن الهواء الكلي بما لا يقل عن ( ٥,٠٠٠ مليون طن ) . وهو مركب من عنصرين أصليين متباينين الخواص . أحدهما ( الأوكسيجين ) . وثانيهما ( الأيدروجين ) ، مختلط بهذين العنصرين كثير من الغازات التي تقدم بيانها ، مع قليل من حمض الكربون بنسبة ستة أجزاء في كل عشرة آلاف جزء ، وقليل من بخار الماء . وقد تقدم أن ( الأوكسيجين ) أثقل قليلاً من الهواء ، وهو الجزء الضروري لحفظ حياة جميع الكائنات الأرضية ، وهو الذي ينفع لتنفس الإنسان والحيوان والنبات . وهو سبب الاحتراق ، ولولاه لما أمكن إيقاد النيران ، لأن الاحتراق لا يحصل إلا عند اتحاد عناصر الجسم مع أوكسيجين الهواء . كما يوجد غاز الأزوت في الهواء ، ولولاه لاحترق الإنسان عند التنفس ، فهو الذي يُلَطَّف فعل الأوكسيجين ، ووجوده ضروري جداً جداً . والسؤال هنا . لماذا لم تتغير نسبة الأوكسيجين ، أو الكربون ، أو الأزوت ، وقد مضى على الإنسان والحيوان والنباتات آلاف السنين ، وهي تتنفس منها ؟ فكان يجب أن تتناقص كمياتها ، أو تتلوث من تكرار تنفسها ، وزفيرها !!! .

والجواب : إن نسبة كل غاز منها لا تتغير أبداً ، لأن المولى جل

وعلا ، قد جعل غذاء النباتات من حمض الكربون ، فهي تمتصه من الهواء ، أو من المطر ، أو من التربة بأوراقها وجذورها لتكون منه خلاياها وأنسجتها ، ثم تنفثه كالزفير وقد أحالته بقدرة الله العظيمة إلى أوكسيجين جديد الصنع ليستنشقه الحيوان والإنسان بالتنفس ، ثم يحيلانه بقدرة الله العظيمة إلى حمض (كربون) جديد الصنع بالزفير وينتشر في الهواء ، فتمتصه أيضاً النباتات منه ، وتنفثه أوكسيجين فيستنشقه الحيوان والإنسان ، وهكذا الأمر دواليك حتى يرث الله الأرض ومن عليها .

يقول (إسحق أزيموف) في كتابه (الحياة والطاقة ص ٤٣٩) وقد أوضحت تجارب برستلي أنه زرع نباتاً تحت غطاء زجاجي فلم ينمو ، ولكن عندما وضع الفأر والنبات معاً تحت الغطاء الزجاجي عاشا معاً لمدة أطول مما يعيشه أحدهما بمفرده « اهـ .

وهذا أعظم سر من أسرار الله الكثيرة في تصريف الرياح ، وتدير أحوال المخلوقات بخفايا لطفه وهم لا يشعرون ، فسبحان الخلاق العظيم القائل ﴿ وتَصْرِيفَ الرِّيحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴾ .

صدق الله العظيم

## [ البرهان الثلاثون ]

### آيات الله في تكوين خضرة النباتات وتلوين الثمار

إذا ضاقت بك المدينة يوماً ، فحاول أن تخرج إلى الريف لترفه عن نفسك بمناظر الطبيعة ، وأفضل الأوقات فصل الربيع ، فسترى الأرض قد ارتدت لباس الخضرة الموشى بسر الحياة ، تلك الخضرة راحة للنفس ، وتهدة للأعصاب ، ونضرة للوجه ، ودواء للنظر ، وتنبيه للفكر ، ويقظة للحياة الشاعرية ، الكامنة في العقل الباطني ، فان كنت ميالاً للشعر أخذت بنسج قصيدة عاطفية صادقة الإحساس والتصوير ، جيدة السبك ، قوية الحبك . وإن كنت ميالاً للخطابة فتفتحت عبقريتك . وأنطلق لسانك بالكلام المثير للمشاعر . وقد انتفخت أوداجك ، واحمر وجهك ، وتقبض جبينك ، واتسعت حدقتا عينيك لكأنك منذرٌ جيش ، صبحكم مساكم . وإن كنت ميالاً لمحبة ( الله ) استلقيت على ظهرك ، ولربما تحت شجرة ، وأخذت تُحاسب نفسك عما قدّمت لها من أعمال ، فان غلبت ذنوبك حسناتك خيم عليك الندم بعباءته السوداء الدامسة ، وتسّل الحزن إلى قلبك ، وأخذ يضغط عليه رويداً رويداً ، فانجابت لذلك الضغط الخفيف جميع مشاعرك فأخذت تنجّ بدموع الندم ، ولم يكن لها منفذ إلا من عينيك ، فانهمرت من خشية الله . وبها تكفر جميع ذنوبك ، ولا تمسك النار كما أخبرنا بذلك النبي المختار محمد عليه الصلاة والسلام ﴿ عَيْنَانِ لَا تَمْسُهُمَا النَّارُ ، عَيْنٌ بَكَتْ مِنْ خَشْيَةِ اللَّهِ ، وَعَيْنٌ بَاتَتْ تَحْرُسُ فِي سَبِيلِ اللَّهِ ﴾ وإن غلبت حسناتك سيئاتك نشر



الفرح عليك رياحين القرب والوصال ، فينطلقُ لسانك ، ما بين شدو وأنين ،  
ورجاء وحنين ، وهذه هي علامات الواصلين . كل هذا بسبب الخضرة ، ذات  
السحر الحلال ، تذكرُ كُلَّ خليل بخيله ، وتصل بينهما حبل المودة والحب  
والرحمة والحنان ، لذا يجب علينا معرفة سر تركيبها لعلنا نصل حبل الوُدِّ  
بباريها .

اعلم - يا أخي - أنك حينما تأخذ أية ورقة من أوراق الخضرة ، وتنظر  
إليها ولو بمجهر بسيط ستري فيها مجموعاتٍ من الخلايا كل مجموعة فيها  
آلاف آلاف الخلايا ، وهي على شكل لبنة من الطوب أو الحجارة قد رُصفت  
بعضها على بعض ، يتخلَّلها دعائم من الألياف الوترية ، بشكل هندسي بارع  
الإبداع ، والجمال . وقد أعطى الله تعالى كل خلية خضراء مهما كان نوعها  
القدرة على امتصاص الطاقة الضوئية الشمسية ، ومن تلك الطاقة الضوئية ،  
تقوم ببناء المركبات العضوية ( المتناهية في التعقيد ) . وذلك من مادتي  
( ثاني أكسيد الكربون ، والماء ) ، ولا تحتاج هذه العملية العظيمة إلى أكثر  
من ثوان معدودة ، عندما تُعرَّض الخلية إلى الضوء . والسر العظيم في هذا  
الأمر . أن العلم الحديث ، قد توصل إلى « أن الخلية الخضراء الواحدة تقومُ  
ببناء عشرين مركباً عضوياً في دقيقة واحدة إذا عُرضت للشمس ، وتلك  
المركبات مختلفة الأنواع منها السكرية ، والأحماضُ الأمينية التي عجز العلم  
الحديث عن تحضيرها صناعياً بنفس الصفة أو الصورة ، فما الدافع لتلك  
الخلايا حتى تقوم بتلك المهمة الشاقة ؟ قال ( بياردى سان سين ) في كتابه  
( اكتشاف الحياة ) : « ليس من أحدٍ يستطيع الإجابة على هذا السؤال . إنها  
هنا أمام أعيننا تتجدد المعجزة على الدوام » اهـ . وأنت تعلم أن النباتات  
عامة تتغذى من الماء ، وبعض العناصر المعدنية ، ومركبات عضوية ، مثل  
غاز ثاني أكسيد الكربون ، وهذا الغاز موجود في الهواء بنسبة ( ٠.٣ ٪ )  
وتمتص الماء بجذورها النباتية . الذي يحوي عادة على العناصر المعدنية ،

بحسب نسب وجودها في التربة ، كالتروجين ، والفسفور ، والبوتاسيوم وهذه العناصر الثلاثة لا غنى للنبات عنها . وأما مثل الكالسيوم والكبريت والحديد والمغنسيوم ، فيكفيها القدر اليسير منها ، ومن هذه المعادن والماء توجد أجسام النباتات جميعها ، كما أن هذه العناصر يتكون منها جسم الانسان ذاته ، بل وجميع الكائنات الحية . ( أما سبب خضرتها ) فلعلني فيما أقدمه لك من آراء لبعض العلماء في هذا الشأن يكون سبباً لمعرفتها

١ - وصف العالم البيولوجي السوفييتي ( تميز بازييف ) الورقة الخضراء بالعبارات التالية « الورقة الخضراء وعلى الأخص الخلية الخضراء الميكروسكوبية<sup>(١)</sup> ، أو الكلوروفيل ، هي بمثابة البؤرة ، التي تتجه نحو الطاقة الشمسية ، والتي تنشأ فيها من جهة ثانية كُُلُّ فعاليات الحياة على ظهر الأرض ، هي التي سرقت نارَ السماء ، وشعاع الشمس المسروق ، يحترق في المشغل المتأجج ، وفي الشرارة الكهربائية المتوهجة وهو الذي يحرك الدولاب المعد للآلة البخارية ، وريشة الرسام ، وقلم الشاعر » اهـ<sup>(٢)</sup> .

٢ - وذكر ( اسحق أزيموف ) في كتابه ( الحياة والطاقة ص ٤٤٢ ) قوله « ابتداءً من عام ١٩١٠ قام الكيميائيان الألمانيان ( ريتشارد فيلشناتر ، وهانر فيشر ) باجراء سلسلة من الدراسات ، دامت جيلاً ، فتمكننا من تمزيق جزيء الكلوروفيل قريب الشبه جداً في نمودجه التركيبي الأساسي ينجزيء الهيم الموجود في الهيموجلوبين ، والكتلاز والسينوكروم أما أوجه الخلايا الأساسية فهي : أولاً - أنه يحتوي ذرة مغنيسيوم تحتل مركز الجزيء ، بينما يحتوي الهيم ذرة حديد . وثانياً - يتصل به جزيء أيدروكربون طويل من النوع المعروف باسم ( الجسيمات الكاروتينية ) . ويرجع السبب في أن جزيء

(١) أي دقيقة الحجم لا ترى إلا بالميكروسكوب المخصص لرؤية الأجسام الضئيلة ( المؤلف ) .

(٢) انظر الطاقة الشمسية . ص ١١٠ تأليف الدكتور مارسيل داغر .

الكلوروفيل ملوناً إلى أنه يمتص بعض الأطوال الموجية للضوء المنظور ، ولا يمتص الأطوال الموجية الأخرى ( غير المنظورة ) وعلى وجه التحديد يمتص أساساً الموجية الطويلة ، المكونة للمناطق الحمراء والبرتقالية في الطيف ويعكس الباقي . وإذا أزيل الضوء الأحمر والبرتقالي من ضوء الشمس ، ظهر أخضر اللون ، وإنه هذا اللون الأخضر الذي تراه » اهـ .

أي قصدهم يقولون لك باختصار . إن النباتات جميعها بما فيها الأوراق تمتص جميع ألوان الطيف الشمسي وهي ( الأحمر والبرتقالي والأصفر والأزرق والأزرق النيلي والبنفسجي ) ما عدا الأخضر فانها تعكسه وتراه بعينيك المجردة في كل نبات وزرع وغرس ، قارن بين الطيف الأخضر للشمس وبين خضرة النباتات تجدهما بنفس الصبغة الإلهية فسبحان الخلاق العظيم . الذي جعل من العشب مرآة عاكسة لأجمل أنوار الشمس ، ويمكنك مشاهدة الطيف الشمسي بكامله في منشور يد القدرة الإلهية في ( قوس قزح ) .

ومن باب الفائدة أقول : تبدو التفاحة صفراء اللون ، لأنها تعكس الضوء الأصفر والبرتقالي والأحمر من الطيف الشمسي ، وبها تعطي لأعيننا الإحساس بأنها تفاحة ، وحية العنب السوداء تمتص كل ألوان الضوء ولا تعطينا شيئاً من الطيف الشمسي ، وبها تعطي لأعيننا الإحساس بأنها حبة عنب ، والسبب في ذلك لأنه لا يوجد طول موجة لضوء أسود ، وعندما ترى وردة بيضاء ناصعة فسبب بياضها أنها مزجت جميع الألوان السبعة في الطيف الشمسي وعكستها لك لتراها بيضاء مختلفة عن غيرها من الورود ، فالحمراء تمتص جميع ألوان وتعكس اللون الأحمر ، قتراها كالدم ناصعة الحمرة ، أوهكذا تستطيع أن تقلب وجهك فيما حواليك ، وتنظر إلى الألوان وتقول : سبب لون هذا بسبب كذا وكذا ، ولكن يجب عليك أولاً وقبل كل شيء أن تحكم عقلك بالتقاضي بينك وبين ضميرك » من هو الذي خصص هذه الأنواع

من النباتات والزهور والثمار بهذه المزايا المختلفة ، والصور المتباينة لتريد هذا الإبداع العظيم في كل شيء . أهى الطبيعة ؟ أم المصادفة ؟ أم قدرة الله تعالى ؟ « لعل عقلك يُرجيء الحكم حتى يسمعك المحاوررة التالية : جاء في كتاب ( أسرار الحياة ) لمؤلفه ( جون هـ . هيللر ) ما نصه « نُسب إلى الوزير السابق ( شارل ولسن ) هذا القول : البحث الأساسي هو جهلك لِمَا تصنع ، من ييالي بما يجعل العُشب أخضر ، والبطاطا المقلية ذهباً ؟ » اهـ .

أجابه ( جون ) بقوله « لنلقي نظرة على القسم الأول من السؤال « من يُيالي بما يجعل العُشب أخضر ؟ » ييالي بذلك كل المخلوقات الحية على وجه البسيطة في الفضاء ، وفي أعماق البحار بما فيها الجنس البشري ، إنها تلتقط من الهواء (ثاني أكسيد الكربون) تلك المادة السريّة، وتحولها إلى الأوكسجين، يخرج ثاني أكسيد الكربون مع تنفس الإنسان والحيوان، ومع جميع الاعضاء ، فيأخذ الكلوروفيل الموجود في النبات ممزوجاً بأشعة الشمس والماء ، ويحول لا إلى أوكسجين فقط بل إلى غذاء هذا الأخضر . هو الطريقة الفعالة الوحيدة التي يستعملها الإنسان للتقاط الطاقة الشمسية ، وبدون هذه المادة الخضراء لا غذاء ولا أوكسجين ولا حياة على الأرض . هذا التحويل ، الذي هو منبع كُلّ حياة لا يزال سراً ، وإذا تمكن الإنسان يوماً في حل هذا اللغز ، انفتحت أمامه آفاق لم يكن يحلم بها » اهـ .

لعلك تطالب عقلك بعد هذا باصدار الحكم . ها هو عقلك يقول لك تريث قليلاً لتسمع كلام الله تعالى في هذا الشأن . طيب . أشار الله تعالى لهذه الأسرار العظيمة بقوله ﴿ وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نَخْرُجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا وَمِنَ النَّخْلِ مِنْ طَلْعِهَا قَنَوانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ انظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَُمْ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ ﴾ (١) . فقله تعالى

(١) الانعام آية ٩٩ .

﴿ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا ﴾ أي أخرجنا من ساق النبات الخضرة ، وقد علمت كيف ذلك الإخراج « أن الخلية النباتية الواحدة تقوم ببناء عشرين مركبا عضويا في دقيقة واحدة الخ . . . أي أن كل مركب لا يحتاج إلى أكثر من ثلاث ثوان فقط ! فأي قدرة بعد هذا أعظم من قدرة الله تعالى ؟ . وأي مصنع ميكانيكي يُنتج ولو في ساعة مركبا عضويا على فرض توفر مثل ذلك المصنع في يد الإنسانية ؟ .

وأما عن تَلَوِّ الثَمَار فيقول تعالى : ﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ ثَمَرَاتٍ مُخْتَلِفًا أَلْوَانُهَا وَمِنَ الْجِبَالِ جُدَدٌ بَيَضٌ وَحُمْرٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهَا وَغَرَابِيبُ سُودٍ ، وَمِنَ النَّاسِ وَالدَّوَابِّ الْأَنْعَامِ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ كَذَلِكَ ، إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ إِنَّ اللَّهَ عَزِيزٌ غَفُورٌ ﴾ (١) . الخشية : الخوف ، أي الذي يخاف الله العلماء . لقد أصدر العقل حكمه بعد هذا فكان « جعلك الله من العلماء العالمين العارفين به وبما يليق به من الصفات الجليلة والأفعال الجميلة ، أولئك هم الذين اتخذهم الله شهداء عليه في الأرض ، يرشدون الناس إليه ، ويُعرفونهم عليه بآثاره الحميدة ، وآياته الكريمة مصداقا لقوله تعالى ﴿ شَهِدَ اللَّهُ أَنَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ وَالْمَلَائِكَةُ وَأُولُوا الْعِلْمِ قَائِمًا بِالْقِسْطِ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ . إِنَّ الدِّينَ عِنْدَ اللَّهِ الْإِسْلَامُ ﴾ (٢) . فهنيئاً لأولئك العلماء العارفين . الذين رفع الله درجاتهم حتى مصاف الملائكة الكرام ، وشهدوا جميعا بوحدانية الله تعالى ، جعلني الله وإياك منهم : وحشرنا معهم تحت لواء سيد المرسلين محمد بن عبد الله الصادق الوعد الأمين ، صلى الله عليه وعلى آله وأصحابه إلى يوم الدين .

(١) فاطر آية ٢٧ - ٢٨ .

(٢) آل عمران آية ١٨ - ١٩ .

## [ البرهان الواحد والثلاثون ]

### جميع النباتات تنمو بالماء فقط ولا دخل للتربة فيها أبداً

هَبْ أَنْكَ الْيَوْمَ فِي فَصْلِ الرَّبِيعِ ، وَأَحْبَبْتَ الْجُلُوسَ فَوْقَ بُقْعَةٍ مِنَ النِّجْلِيَّاتِ ، ثُمَّ خَطَرَ بِيَالِكَ أَنْ تَحْصِيَ عِدَدَ أَنْوَاعِ النَّبَاتَاتِ الَّتِي وَقَعَ كَفْكَ عَلَيْهَا ، فَبِكُمْ تُقَدَّرُ ذَلِكَ ؟ بِمِائَةِ نَوْعٍ ، أَمْ بِأَكْثَرٍ ؟ حَاوِلْ تَجَرِبَةَ ذَلِكَ بِنَفْسِكَ لَكِي تَتَأَكَّدَ مِنْ صِحَّةِ ذَلِكَ . إِنْ فَصَّلْتَ النَّبَاتَاتِ ذَاتَ الْبُذُورِ قُدِّرْتَ فِي عَصْرِنَا هَذَا بِأَنَّهَا تَضُمُّ أَكْثَرَ مِنْ مِائَتَيْ أَلْفِ نَوْعٍ ، كَمَا أَنَّ فَصِيلَةَ النِّجْلِيَّاتِ تَضُمُّ حَالِيَا مَا يَقْرُبُ مِنْ خَمْسَةِ آلَافِ نَوْعٍ مُتَمَيِّزٍ . وَلَوْلَا هَذِهِ النَّبَاتَاتُ لَمَّا شِيدَتْ حَضَارَةٌ فَوْقَ الْأَرْضِ عَلَى الْإِطْلَاقِ ، وَلَمَّا رَأَيْتَ فَوْقَهَا كَائِنًا حَيًّا وَلَكَانَتْ الْأَرْضُ مَيْتَةً كَأَيِّ مَادَّةٍ خَامِلَةٍ لَا يُرْجَى مِنْهَا الْحَيَاةُ ، وَلَكِنْ هَلْ حَيَاةُ هَذِهِ النَّبَاتَاتِ بِسَبَبِ التُّرْبَةِ أَمْ بِسَبَبِ الْمَاءِ ؟ اسْمَحْ لِي أَنْ أَقُولَ لَكَ : بِسَبَبِ الْمَاءِ ، وَلَا دَخَلَ لِلتُّرْبَةِ بَشْيٌ مِنْ ذَلِكَ عَلَى الْإِطْلَاقِ إِلَّا بِجُزْءٍ ضَخِيلٍ جَدًّا جَدًّا . وَيَبَيِّنُ ذَلِكَ :

١ - تَقْدِمُ مَعْنَا فِي الْبَرْهَانِ السَّابِقِ ، أَنَّ النَّبَاتَاتِ بَوَاجِهَ عَامٍ تَتَغَذَّى مِنَ الْمَاءِ ، وَبَعْضُ الْعُنَاصِرِ الْمَعْدَنِيَّةِ ، وَمُرَكِّبَاتِ عَضْوِيَّةٍ ، مِثْلَ غَازِ ثَانِي أُكْسِيدِ الْكَرْبُونِ . . . وَتَمْتَصُّ الْمَاءَ بِجُذُورِهَا النَّبَاتِيَّةِ بِحَسَبِ نِسْبِ وَجُودِ تِلْكَ الْمَعَادِنِ فِي التُّرْبَةِ الْمَذَابَةِ فِي الْمَاءِ فَقَطْ . إِذِنْ بَعْدَ إِذَابَتِهَا فِي الْمَاءِ ، يُطْلَقُ عَلَيْهَا بِأَنَّهَا مَاءٌ وَلَا يُطْلَقُ عَلَيْهَا مَعْدَنٌ وَلَا تَرْبَةٌ . وَحَتَّى الْقَرْنَ السَّادِسَ عَشَرَ ، وَالسَّابِعَ عَشَرَ كَانَ النَّاسُ يَعْتَقِدُونَ عَمُومًا أَنَّ التُّرْبَةَ هِيَ السَّبَبُ فِي نَمُو الْأَشْجَارِ

والنباتات على الإطلاق ، ولكن تبين فيما بعد أن ذلك الاعتقاد غير صحيح ، بل هو وهمٌ وخيال .

٢ - يقول ( اسحق أزيমوف ) : في كتابه ( الحياة والطاقة ص ٤٣٧ ) ولكن منذ ذلك التاريخ ( أي السابع عشر ) اتضح للكيميائي الفنلندي ( بان بابنستا فان هلمونت ) بعد أن زرع شجرة الصفصاف في دَلْوٍ<sup>(١)</sup> ، وجعلها تنمو مدة خمسة أعوام ، فكبرت شجرة الصفصاف ، واشتد عودها ، وزاد وزنها على ( ١٥٠ رطلاً ) أي ٦٧ كيلو جراماً ، ومع ذلك كان كل ما فقدته التربة التي نمت فيها أوقية ، أو أوقيتين ، أي ما بين ( ٢٨ جراماً و ٥٦ جراماً ) وكان الاستنتاج الذي وصل إليه ( فان هلمونت ) أن النباتات تتغذى لا من التربة بل من الماء الذي كان يضاف باستمرار ، والذي بدونه يموت أي نبات حتماً مهما تبلغ جودة التربة التي ينمو فيها » اهـ .

٣ - ويقول ( اسحق أزيموف ) « لقد كان ( فان هلمونت ) مصيباً فيما وصل اليه من وجهة نظرنا الحديثة . . . فالتربة تتكون غالبيتها من سيليكات الألومنيوم ، والمركبات الأخرى التي لا تقوم بأي دور ، ووظيفة التربة ميكانيكيةٌ صرفة في الجزء الأعظم ، فهي تكونُ أساساً صلباً ، ومع ذلك فهي منفذ فيه يمكن للنبات أن يَمُدَّ جذوره فيها ، وفيه يمكن حفظ الماء اللازم للنبات ، أما الماء فضروري لا لمجرد أنه كماء يكونُ جزءاً أساسياً من النسيج النباتي ، كما هي الحال في أنسجة جميع صور الحياة ، ولكن لأنه يُذِيب كميات صغيرة من المواد غير العضوية . التي يحتاج إليها النبات ، والتي لا يستطيع امتصاصها إلا على صورة محلول » اهـ .

٤ - وقد أثبت التجارب الحديثة ، أنه يمكن زرع النبات في محلول

---

(١) يقول المترجم الدكتور سعيد رمضان هدارة : زرع شجرة الصفصاف في ( أصيص ) ، ولكني رأيتُ كلمة دلوٍ أولى من كلمة أصيص .

يحتوي المواد غير العضوية الأساسية ، مع الاستغناء عن التربة نفسها كلية ، وتسمى هذه الطريقة (بالزراعة المائية) .

٥ - ويقول الدكتور (لوراس ميلن) في كتابه (الماء والحياة ص ٦) « عَرَفَ عَالِمُ الأَحْيَاءِ بالدليل الواقعي ، أن الماء يَكُونُ حوالي ( ٧٠ في المئة ) من كل إنسان حي . وإن الماء هو أهم مكوّن ديناميكي وأساسي في تركيب الكائنات الحية . . . وإذا فرضنا رجلاً وزنه ( ١٥٠ رطلاً ) فإن المائة رطل من الماء التي يشتمل عليها الجسم ، تعتبر على درجة كبيرة من الأهمية لحياته ، بحيث أنه يلقي حتفه إذا فقد منها ما يزيد على عشرة أرتال في ظروف الجفاف ، أو العطش ، وطالما وجدنا الماء للشرب ، فمن الممكن الصمود أمام خطر الجوع ، أو الإضراب عن الطعام لمدة قد تمتدُّ إلى شهر ، أما إذا عَزَّ وجود الماء العَذْبِ ، فإن أصح الناس ، لا مفرَّ له من مواجهة الموت ، بعد مدة تتراوح بين يوم وأربعة ، حسب سرعة فقد الماء من جسمه وهبوطه » اهـ ، وبذا يتضح لك (أيها القارئ الكريم) معنى قوله تعالى ﴿الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ مَهْدًا وَسَلَكَ لَكُمْ فِيهَا سُبُلًا وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ أَزْوَاجًا مِّنْ نَّبَاتٍ شَتَّى ، كُلُوا وَارْعَوْا أَنْعَامَكُمْ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّأُولِي النُّهَى ﴾ (١) . وقوله تعالى ﴿أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ ﴾ (٢) أي جعل الله من الماء كُلَّ نَبَاتٍ وَغَيْرِهِ حَيًّا ، فالماء سببُ لحياته ، وإذا كان الامر كذلك فلماذا لا يؤمنون بوحداية الله جل جلاله ، ويطيعون ربهم فيما أمرهم به ، ونهاهم عنه ؟

(١) طه آية ٥٣ - ٥٤ .

(٢) الأنبياء آية ٣٠ .



## [ البرهان الثاني والثلاثون ]

### من أين جاءت بذور النباتات ؟

جاءت من الببضة ، وهذا هو الواقع الذي يؤكده العلم الحديث ، فيقول علماء النبات : البذرة هي الببضة الخصبة الناضجة ، ففي أثناء نموها يتحول الزيجوت ، أي الببضة الخصبة الى جنين ، ويتحول غلاف أو أغلفة الببضة إلى القصرة . الخ . . . ما ذكروه . وعلى كل فان كل ما يقتات به الانسان من الحبوب ، وما يتفكه به من الثمرات التي تبلغ عشرات الآلاف من الأنواع ، كلها نشأت من البذور ، وجميعها مختلفة الأحجام في الصغر والكبر ، فمنها كبير جداً كجوزة الهند ، ومنها صغير جداً كحبة الخردل ، إلا أنها تتشابه جميعها في أمور ثلاثة :

أولها - أن كل بذرة تحتوي على جنين نباتي بداخلها ، كما تحتوي الببضة على الجنين بداخل صفارها سواء بسواء .

ثانيتها - ولكل جنين غذاؤه اللازم له في داخل البذرة ، والببضة .

ثالثتهما - وجميع الأجنة النباتية محاطة بغطاء كالرحم يعمل على حماية الجنين ، والغذاء معاً في جميع الظروف ، ولكل بذرة طريقة خاصة في الانتشار في الأرض ، أو في الهجرة من مكان الى آخر بشكل يُثير الدهشة والإعجاب ، بحيث يُحيل العقل أن ذلك يحصل بمجرد المصادفة العمياء ! .

تصور بخيالك مثلاً ، أن مساحة من الأرض تُقدَّرُ بكيلومتر مربع ، لا يوجد فيها بذرة ، ولا نبتة واحدة وبعد مائة سنة ، أصبحت جنة غناء ، بأشجارها الباسقة ، وثمارها اليانعة ، وأزهارها الجميلة البديعة ، وسنابلها المتنوعة مما لا شك فيه أنك ستسأل نفسك بالأمس كانت هذه البقعة من الأرض صحراء بلقع ، فما الذي حدث لها حتى أصبحت جنة الله في أرضه ، والآن يمكنك أن تنتقل بصورتك الخيالية تلك إلى التطبيق العملي ، ألا تعلم أن جميع السواحل البحرية كانت كُثباناً من الرمال خالية من الحياة النباتية على الإطلاق ثم حدث لها أن أصبحت كُثباناً مُزهرةً ، ومزدهرة بمختلف أنواع الأشجار ، والنباتات !!! وسؤالك هنا : وكيف حدث ذلك ؟ .

يجيبك على هذا (ليونارد انجيل) في كتابه (البحر ص ٩٦) بقوله « حشائشُ يَبْذُرُها الرِّيح . هذه الصورة تبين (أي التي في الكتاب) بعض الحشائش التي تَنْبُتُ في الرمال فوق شاطئ كاليفورنيا تتراكم الرمال من حولها ، ويزداد نمو الحشائش في النهاية فيتكوّن كُثْبٌ من الرمال المزهرة » اهـ .

وهكذا تَبْذُرُ الرِّيحُ الحشائش ، والبذور التي لا تستطيع الهجرة إلى الأراضي الجرزاء (التي لا نبات فيها) ثم ينزل الله الماء من السماء فتُصبح الأرض مخضرة باذن ربها ، بعد أن كانت ميتة لا حياة فيها . وقد ذكر علماء النبات أن بعض البذور تُهاجر ، فوق اليابسة كالزواحف سواء بسواء ، وبعضها ينتقلُ كالسَّمَك في الماء ، والبعض منها ينتقل كالطير في الهواء ، وللبعض منها زغب يعمل كالمظلة التي تُقلُّ الطيار في الفضاء ، وكثيراً ما تُلقي الرياح في البذور بعد جفافها في أماكن بعيدة من البلاد ، وقد يقع في المتر المربع الواحد خمسون بذرة ، أو أكثر من مختلف الأنواع ، وهناك نباتات بذرية تُقَذِفُ ببذورها بعد جفافها مسافة سبعة أمتار ، وإذا صادفت ريحاً قوية حملتها معها

إلى آلاف الكيلو مترات ، وذلك مثل نبات ( البلسم البستاني ) ، أو عجور الجيج ، وهذا الصنف الأخير إذا حاولت الاقتراب منه يقدفك بشماره بقوة فائقة ، ولربما لا يُخطئ مرماء أبداً ، وبعض البذور لها القدرة على الزحف ، وبعضها يَرحل باستخدام السواحل ، وبعضها لها القدرة على الطفو ، فتعبّر المحيطات والأنهار .

تقول ( المامور ) في كتابها ( النجيليات ) وقد وضع العلماء مصايد جوية . لاصطياد بعض الحشرات ، فوجد في تلك المصايد العديد من بذور الحشائش ، صيدت على ارتفاع ( ٤٠٠٠ قدم ) هـ . ويقول أحد مشاهير علماء النبات ( الخواجا سوسون ) في كتابه ( علم منافع الأعضاء ص ٨ ) « ومعلوم أنه يوجد في النباتات بعض حركات تُثبت لها أصل الحياة ، فمنها ما يتبع سير الشمس نهائياً ، بواسطة حركة دورية على ساقه ، ( كعباد الشمس ) ومنها ما يفتح ، أو يغلق تيجانه على حسب ظهور الشمس في الأفق ، ومغيبها منه ، كما أنه يوجد في أعضاء التناسل منها حركات واضحة جداً حال تأبيرها ، وذلك كافتتاح أعضاء الإناث منها لقبول غبار الطلع الآتي لها من أعضاء الذكور عند ميلها ، وانحنائها نحوها ، ثم انغلاق أعضاء الإناث بعد ذلك ، وعود أعضاء الذكور لاستقامتها الأصلية ، ومنها ما يظهر منه أنه يريد التنحي عن اللمس ، فيقبض أوراقه وتيجانه عند ملامسة أي جسم كان له ، وهذا مما يوقع في اشتباهها ببعض الحيوانات ، وإن كان لها صفات تميزها عنها جزماً » هـ .

فأنت ترى أن ( الخواجا سوسون ) قد أثبت الكثير من صفات الأحياء للنبات ، وكذلك البذور على اختلاف أنواعها تتمتع بصفة الحياة والذي يُبين لك ذلك ( الإنبات ) ، إذ هو الوسيلة الوحيدة الذي يُثبت لنا مظاهر الحياة في البذرة . فالجنين يكون في حالة سكون ، داخل البذرة ، ولا يبدي أي نشاط حيوي ، إلا إذا توافرت له ظروف خاصة ، والبذرة الميتة ، لا تختلف في

الشكل عن البذرة المحتفظة بحيويتها . فلكي تنبت البذرة يجب أن يتوفر لها ظروف خاصة ، من الرطوبة والحرارة والأوكسجين ، ويكفي الرطوبة أن تنعم ملمس البذرة وتشبعها بالماء لتملأ الخلايا الحية في الجنين ، لذا فان البذرة كائن حيّ كأبي كائن حيّ آخر .

والسؤال هنا : من أين جاءت بذور النباتات ابتداء ؟ أنزلت من السماء مع النيازك والماء ؟ أم كانت مدفونة في التربة ؟ وبما أن البذرة بويضة مُخصّبة إذن فهي كسائر البيوض على وجه الأرض على الإطلاق ، وهل نصدق بوجود بيضة بدون وجود دجاجة ، كما لا نصدق بوجود بذرة بدون نبات ، ولكن من الذي خلق الدجاجة الأولى ، والنبتة الأولى ؟ أو البيضة الأولى ، أو البذرة الأولى ؟ وهذا مما يدفعنا إلى أن نلقي نظرة ثانية على البرهان الأول الذي جاء فيه ( أن بوشيه قد أعلن أنه استطاع أن يولد أشكالا دقيقة من الحياة النباتية والحيوانية في سائل خال من الهواء ، وبالتالي خال من الجراثيم . الخ ... ما تقدم .

وقد دحض هذا الادعاء الدكتور ( لويس باستور ) ، ونقض فكرة التوالد الذاتي ، وأثبت أن كل كائن حيّ لا بد أن يولد من كائن حيّ مثله . وقد ثبت بالدلائل القاطعة لدى علماء الجيولوجيا أن الأرض في إبان وجودها كانت خالية من الحياة . إذن فلا بد من وجود إله عظيم هو الذي خلق جميع الأنواع ، الحيوانية والنباتية على حد سواء ، يقول ( هارولدش يولد ) في كتابه ( مورفولوجيا النبات ص ٦ ) « وقد أقرّ المؤتمر الدولي في مؤتمر علم النبات عام ١٩٥٠ بحسب التشريح أن كل نبات مستقل ينتمي إلى نوع ، وكل نوع إلى جنس ، وكل جنس إلى فصيلة ، وكل فصيلة إلى رتبة ، وكل رتبة إلى طائفة ، وكل طائفة إلى قسم » اهـ . ولكن من الذي خلق القسم الأول منها ؟ وأليس هذا المؤتمر يؤكد بدون وعي منه صحة النظرية التي نادى بها المؤمنون ، وهي أن كل قسم من أنواع النباتات قائم بذاته ، أي ليس له أي

صلة بالأنواع الأخرى ، وأنه خلق خلقاً خاصاً ، وأن النوع سواء أكان حيوانياً أم نباتياً يستمر يعطي سلالة تشبهه وتماثله ، وليس له القدرة على إنتاج ما يختلف عنه . ومعلوم أن هذه النظرية تعرف بنظرية ( الخلق الخاص ) أي أن الله تعالى جلّت قدرته هو الذي خلق جميع الأقسام ، وخصّص كل نوع منها بصفات تميزها عن الأخرى ، وستبقى هكذا حتى نهاية الأرض وما عليها ، وأشهر من دعا إلى هذه النظرية من الأوربيين ( لينبوس ) .

اسمع إلى قوله تعالى ﴿ فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ إِلَى طَعَامِهِ . أَنَا صَبَّيْنَا الْمَاءَ صَبًّا . ثُمَّ شَقَقْنَا الْأَرْضَ شَقًّا ، فَأَنْبَتْنَا فِيهَا حَبًّا . وَعَيْنًا وَقَضْبًا <sup>(١)</sup> . وَزَيْتُونًا وَنَخْلًا . وَحَدَائِقَ غُلْبًا <sup>(٢)</sup> . وَفَاكِهَةً وَأَبًّا <sup>(٣)</sup> . مَتَاعًا لَّكُمْ وَلِأَنْعَامِكُمْ <sup>(٤)</sup> ﴾ فقلوه تعالى ﴿ مَتَاعًا لَّكُمْ وَلِأَنْعَامِكُمْ ﴾ أي خاصة بكم - خلقها الله من أجل تكرمكم . واسمع إلى قوله تعالى ﴿ وَنَزَّلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً مُبَارَكًا فَأَنْبَتْنَا بِهِ جَنَّاتٍ وَحَبَّ الْحَصِيدِ . وَالنَّخْلَ بَاسِقَاتٍ لَهَا طَلْعٌ نَضِيدٌ <sup>(٥)</sup> . رِزْقًا لِلْعِبَادِ وَأَحْيَيْنَا بِهِ بَلْدَةً مَيِّتًا كَذَلِكَ الْخُرُوجُ <sup>(٦)</sup> . واسمع إلى قوله تعالى ﴿ وَالْأَرْضَ وَضَعَهَا لِلْأَنْعَامِ <sup>(٧)</sup> . فِيهَا فَاكِهَةٌ وَالنَّخْلُ ذَاتُ الْأَكْمَامِ <sup>(٨)</sup> . وَالْحَبُّ ذُو الْعَصْفِ وَالرَّيْحَانِ . فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ <sup>(٩)</sup> . أي فبأي فرد من أفراد النعم يا معشر الجن والإنس تكذبان . أبهذه النعم المذكورة ، أم بغيرها ؟ واسمع إلى

(١) القضب : القث الرطب .

(٢) بساتين كثيرة الأشجار .

(٣) الأب : المرعى : وقيل التين .

(٤) عبس آية ٢٤ - ٣٠ .

(٥) طلع نضيد : متراكب بعضه فوق بعض بشكل يثير الإعجاب من دقة حبه ، وإجادة سبكه ، وبديع هندسته .

(٦) آية ٩ - ١١ . سورة : ق

(٧) للخلق : الانس والجن وغيرهم .

(٨) أوعية طلعها .

(٩) الرحمن آية ١٠ - ١٣ .

قوله تعالى ﴿وَايَةٌ لَهُمُ الْأَرْضُ الْمَيْتَةُ أَحْيَيْنَاهَا وَأَخْرَجْنَا مِنْهَا حَبًّا فَمِنْهُ يَأْكُلُونَ . وَجَعَلْنَا فِيهَا جَنَّاتٍ مِنْ نَخِيلٍ وَأَعْنَابٍ وَفَجَّرْنَا فِيهَا مِنَ الْعُيُونِ . لِيَأْكُلُوا مِنْ ثَمَرِهِ وَمَا عَمِلَتْهُ أَيْدِيهِمْ أَفَلَا يَشْكُرُونَ﴾<sup>(١)</sup> . أي إن هذه الخيرات الكثيرة معمولة لكم بقدرة الله تعالى ، ولم تعمل أيديكم شيئاً منها . إذن فلماذا لا تشكرون نعم الله عليكم وتؤمنون به ؟ وإني لأحيلك إلى : كتابي ( الحجج العصماء في نقض النشوء والارتقاء ) أحيلك إلى بحث : ( الحقيقة الإسلامية ، وباطل النظرية الداروينية ) وقد أثبت هناك بالحقائق العلمية ، أن بذور الفواكه ، والنباتات المزهرة ، أنزلها آدم عليه السلام معه من الجنة ، وستجد هناك تأكيدات علماء النبات ، أنهم يقولون : « وجدت بذور الفواكه والرياحين فجأة بدون أن تتطور من غيرها » وكان نزولها من الجنة تكريماً لبني آدم عليه السلام . وذلك قوله تعالى ﴿وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلاً﴾ أي أنه قبل وجود آثار الإنسان العاقل ، لم يكن يوجد شجر تَفَاح ولا تِين ولا رمان ، ولا يرتقال ، ولا . . . وإنما ظهرت هذه الأشجار الحالية المثمرة ، والرياحين مع ظهور آثار الإنسان العاقل ، وهم أبناء آدم عليه السلام ، وهذه من أكبر المعجزات الإلهية الدالة على وجود الحضرة الربانية ، ذكر ( ادوارد أودودسن ) في كتابه ( التطور عملياته ونتائجه ص ١٨٩ ) « وبينما يتفق علماء النبات على أن النباتات مغطاة البذور ، يجب أن تكون قد نشأت من بعض السلالات البدائية من النباتات عارية البذور ، فانه لا يوجد شيء سوى التصور ، عما قد تكون عليه السلالة الصحيحة ، ولا يُعطى السجل الحفري سوى مساعدة بسيطة ، فتظهر النباتات مغطاة البذور ( فجأة ) وبأعداد هائلة في الحقب الميزوزي المتأخر مع عدم وجود نباتات متوسطة في الصخور الأقدم » اهـ . وإذا ثبت أن ظهور النباتات مغطاة البذور كان فجأة فتثبت الأخبار الدينية أنها

(١) يس آية ٣٣ - ٣٥ .

نزلت من السماء جاء في تاريخ الطبري جـ ١ ص ٦٣ أسند أبو جعفر الحديث إلى قسامة بن زهير عن الأشعري قال : إن الله تبارك وتعالى لما أخرج آدم من الجنة زوّده من ثمار الجنة ، وعلمه صنعة كل شيء فثماركم هذه من ثمار الجنة ، غير أن هذه تتغير وتلك لا تتغير » وذكرت روايات كثيرة أنواع البذور ، وقسمها العلماء إلى ثلاثين نوعاً ، عشرة منها في القشور ، وعشرة لها نوى ، وعشرة لا قشور لها ولا نوى ، أنزلها آدم معه من السماء ، فكان منها : الجوز . واللوز ، والفسق ، والبندق ، والرانج ، والرمان ، والموز ، والخوخ ، والمشمش ، والعنب ، والتين ، والزيتون . . . الخ ما ذكره وهذا هو الحق المبين والحمد لله رب العالمين . راجع الحجج العصماء . سترى ما يسرك ويشرح صدرك .

## [ البرهان الثالث والثلاثون ]

### الذكورة والانوثة تعم جميع الاحياء الحيوانية والنباتية على حد سواء

إن تخصيص المخلوقات بالذكورة والانوثة فوق الكرة الأرضية ، لمن أقوى الدلائل على وجود الصانع جل جلاله ، وقد بين العلم الحديث أن تركيب الهيكل العظمي للذكر يختلف كُلاً الاختلاف عن تركيب هيكل الأنثى ، ويتبع هذا الفرق في الهيكلين تجاعيد الوجه وسماته ، والعضلات في أجزاء الجسمين معاً ، ولا حاجة للتدليل على ذلك لأن المعروف لا يُعرف ، وهذا الاختلاف لا يختص به الإنسان فقط ، بل كل ما يبيض ، وكل ما يبيض يتكون من الذكر والأنثى . فالطيور تبيض والحشرات جميعها تبيض ، والزواحف على اختلاف أنواعها تبيض . ومنها الثعابين والأسماك ، وكل ما يدب على الأرض من البيض .

قال الدكتور أحمد زكي في كتاب ( في سبيل موسوعة علمية . ص ٥٥ ) : « زرتُ قديماً عالمَ أحياء في مختبره ونظرتُ ، فرأيتُ أجساماً متكورة ثلاثة ، لم أكد أجد فرقاً بينها ، وتشابهت صغراً ، فهي ربع ملليمتر طول قطرها ، قال عالمُ الأحياء : إنها بيضات ثلاث لأحياء ثلاثة ، قلتُ فعن أي الأحياء تُفقسُ ! قال : أما هذه فتفقس لتخرج منها نجمة البحر . وأما هذه فتفقس لتخرج منها دودة من دود الأرض . قلتُ وهذه الثالثة : قال : تنفقسُ ليخرج منها إنسانٌ مثلي ومثلك ! ! ! » اهـ . وقال « والنبات كالحيوان فيه



بيض ومبيض ومخططات تقرأ . فللنبات بيض ومبيض ، موضعهُ الزهرات وفيه ذكور ، وفيه إناث ، وفيه تلقيح . إن المخطط الأول الواحد . لا يختلف حيوان فيه عن نبات ، وتنمو البذرة في عالم النبات فلا تُنتج إلا نباتاً من جنسها » اهـ . ثم يتساءل الدكتور أحمد ويقول : وهل البذرة إلا بيضة حوت من مخططات البناء ورُسومه مثل ما حوت كل بيضة . ونواة كل بذرة هي سرُّ الحياة » اهـ . قلتُ : وإليك بيان ما يلي :

١ - الذرة : هي من الحشائش النجيلية . وساقها طويل ما بين ٣ - ١٥ قدماً . وزهورها تحمل أعضاء التذكير ، وأخرى تحمل أعضاء التأنيث . والنوعان منفصلان ، ولكن يحملهما النبات الواحد . أما أزهار التذكير ، فتكون في أعلى الساق « الشراية » وأما أزهار التأنيث فتكون في كوز الذرة « الشوشة » أي حريرة الكوز . وهي تتألف من خيوط تحمل ما يقع عليها من غبار الطلع ، وهو يسقط من عنصر المذكر الذي بأعلى النبات ، فيخصب باقي الكوز من مبايض كلها ، وهي التي ستصبح من بعد حبوب الذرة .

٢ - القمح : تحتوي زهرة القمح على ثلاثة أعضاء مذكرة ، خيوطها دقيقة وسهلة الكسر ( الحسك ) وغبار الطلع فيها ، وفي وسط الزهرة العضو المؤنث ، وهو مؤلف من مبيض كروي يحوي بيضة واحدة ، هي التي ستصبح فيما بعد حبة ، ومثل ذلك الشعير والشوفان وكل ما له حب يقتات به أو لا على شكلهما .

٣ - الفاصولياء : يوجد فيها زورق ، هو الذي يحوي الأعضاء المذكرة والمؤنثة . والأعضاء المذكرة عشرة ، تسعة منها ملتصقة بخيوط والعاشر سائب ، والعضو المؤنث مؤلف من مبيض متصل بابرة والإبرة متتية باستغمت مستورة بالأشعار ، ومثل ذلك الحمص .

٤ - البطاطا : تزهر البطاطا في آخر الصيف ، وأزهارها بيضاء أو

زرقاء ، مجتمعة على شكل باقة ، وكل زهرة تحوي كأساً مؤلفاً من خمس وريقات كأسية ملتصقة ، وتوابعاً مركباً من خمس وريقات ، تحوي خمسة أعضاء مذكرة ، وخيوط الأعضاء المذكرة مثبتة على التويج ، وغبار الطلع فيها ، أصفر وطويل متلاصق ، بحيث يستطيع أن يحدث أنبوبة يمرُّ من وسطها العضو المؤنث ، فاذا نضج الطلع ينفث من فوهتين في أعلى قمته ، أما العضو المؤنث ، فانه مؤلف من مبيض ذي مسكنين حاوئين بيضات عديدة ، وعليه إبرة منتهية باستغمت مستديرة .

٥ - النخيل: إن أزهاره على نوعين . الأزهار المذكرة ، وهي صفراء ومركبة من كأس ذي ثلاث أسنان ، وتويج ذي ثلاث أوراق ، والأزهار المؤنثة صفراء إلا أنها مشربة بخضرة ، ومركبة من كأس ذي ثلاث وريقات . ويلقح النخيل صناعياً ، فاذا بدأ النخيل بالإزهار ، قطع أصحاب النخيل عناقيد الأزهار المذكرة ، وقسموها إلى فروع من عشرين زهرة . وشجرة النخيل المذكر تكفي لتلقيح المئات من الأشجار المؤنثة ، فيتسلق الرجل على الشجرة المؤنثة ويهز العنقود الذي بيده فوقها ، ويضعه في وسطها ومثل ذلك التين إلا أنه يتم التلقيح بوضع قلاذات ثمار الذكر على أغصان الشجرة المؤنثة .

٦ - الكرمة : ( العنب ) تتركب الزهرة من كأس ذي خمسة أسنان ومن تويج ذي خمس وريقات تويجية سائبة في قاعدتها ، وملتصقة في ذروتها بشكل قُبعة تخفي الأعضاء المذكرة ، والعضو المؤنث ثم يرى خمسة أعضاء مذكرة مقابلة للأوراق التويجية ، ومبيضاً ذا مسكنين وعليه إبرة منتهية باستغمت ذي فصين ، وكل مسكن يحوي بيضتين .

٧ - التوت : تتركب زهرة التوت من كأس ذي خمس أوراق سائبة محاطة من خارجها بقديح مؤلف من خمس وريقات ، ثم من تويج أبيض ذي

خمس وريقات سائبة ، كما أنها تحوي عشرين عضواً مذكراً خيوطها ملتصقة بالكأس ، وطلعها يفتح نحو الداخل ، وفي مركزها زهر متفخ ، وعليه مائة نتوء بيض ، وعلى كل واحد بيضة .

٨ - الكمثرى : إن كل زهرة تتركب من خمس وريقات كأسية خضراء ، وخمس وريقات توجيهية بيضاء سائبة ، ومن عدة أعضاء مذكرة ، وإن المبيض سُفلي ، وهو يحوي خمسة مساكن ، وفي كل مسكن بيضتان ، وفوق المبيض يشاهد خمس إبر سائبة على طول امتدادها ، وينتهي كل منها باستغمتات . وهكذا جميع الأشجار المثمرة ، والنباتات المزهرة ، والنجيليات ذات البذور ذي الفلقة أو الفلقتين ، قد خلق الله فيها أعضاء للتذكير وأخرى للتأنيث ، وبها يستمر بالدوران مصنع الحياة ، فينتج ذكوراً وإناثاً من كل زوج بهيج ، وهذا مما لا يصدق العقل به على الإطلاق أنها وجدت هكذا بالمصادفة العمياء . وما هي هذه المصادفة العمياء التي تحقق ميزان التعادل بالتساوي في خلق الذكور والإناث ، سواء أكانت حيوانية أم نباتية ، ولعلك لاحظت هذا في تساوي الأعضاء المذكرة ، والمؤنثة في النباتات ، ومثل هذا التساوي يكون في جميع الحيوانات حسب ما تقتضيه الحكمة الإلهية . فيقول تعالى ﴿ وَالْأَرْضَ فَرَشْنَاهَا فَنِعْمَ الْمَاهِدُونَ . وَمَنْ كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَا زَوْجَيْنِ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ ﴾ (١) زوجين : أي صنفين كالذكر والأنثى والسماء والأرض والشمس والقمر ، والسهل والجبل ، والصيف والشتاء ، والحلو والحامض والنور والظلمة . . . الخ . وينطبق هذا على ما في الذرة من نواة مركزية لها شحنة كهربائية موجبة ، يدور حولها عدد من الإلكترونات التي هي عبارة عن جسيمات مشحونة بكهرباء سالبة . ويقول سبحانه وتعالى ﴿ سبحانه الذي خلق الأزواج كلها مما تنبت الأرض ومن أنفسهم ومِمَّا لَا يَعْلَمُونَ ﴾ (٢) . ففوله

(١) الذاريات آية ٤٨ - ٤٩ .

(٢) يس آية ٣٦ .

تعالى ﴿مِمَّا تُنْبِتُ الْأَرْضُ﴾ بيان للأزواج، وكذا قوله تعالى ﴿وَمِنْ أَنْفُسِهِمْ وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ﴾ فبين تعالى أن الأزواج محصورة بهذه الأمور الثلاثة. التي لا يخرج عنها شيء من أصناف المخلوقات. وهي:

١ - ما تنبت الأرض كافة زوجان .

٢ - وما تلده الحيوانات من الذكور والإناث زوجان .

٣ - ومما لا نعلمه . كما في أصناف البحر والبر ، والسماء والأرض ، وما فيهما وما عليهما ، وكلها مخلوقة ذكوراً وإناثاً . يقول تعالى ﴿أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الْأَرْضِ كَمْ أَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ . إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً وَمَا كَانَ أَكْثَرُهُمْ مُؤْمِنِينَ﴾ (١) .

صدق الله العظيم

---

(١) الشعراء آية ٧ - ٨ .

## [ البرهان الرابع والثلاثون ]

### دقة عدل الله في خلق الاصناف واستمرار بقائها ما شاء الله جل جلاله

فلكي لا يختل ميزان الحياة بتغليب عدد صنف من المخلوقات على صنف آخر . ساوى الله بينها جميعاً لحكم يعلمها الله تعالى ، ومن ذلك على سبيل المثال ، أنك حينما تعلم أن كافة الحيوانات والنباتات تتكيف مع الوسط الذي تحيا فيه بنسب متساوية لا إفراط فيه ولا تفريط ، لا يسعك إلا أن تهلل مكبراً بجلال الله العظيم . من تلك الأسرار الجليلة ، والحكم البالغة ، ويتضح ذلك فيما يلي :

١ - الطائر المعروف باسم ( كاسر العظام ) تضع الانثى زوجين من البيض لا غير . وتضع أنثى النعام عشرين بيضة ، ومع ذلك فان العديدين يبقيان متساويان تقريباً مع زيادة بسيطة في عدد كاسر العظام .

٢ - والطائر المعروف باسم ( نورس فلمر البحري ) لا تضع أنثاه إلا بيضة واحدة ، والعصفور الدوري تضع أنثاه من أربع إلى ست بيضات ، ومع ذلك فان عدد الطائر نورس أكثر الطيور في العالم كله .

٣ - وبعض أنواع الذباب تضع الانثى مئات البيوض ، مع أن ذبابة الخيل لا تضع إلا بيضة واحدة ومع ذلك فهي متساوية العدد مع الذباب .

٤ - تضع أنثى الخنزير من ١٨ - ٢٠ . وأنثى القرد من ٦ - ١٢ وأنثى

الانسان جنيئاً ، أو جنينين في بعض الحالات ، مع أن عدد الإنسان يساوي  
أضعاف أضعاف عدديهما ، ولعلك تقول : سبب قلة عدد الخنزير بما تمتد  
اليه سكين الانسان . الذين يُحللون أكله . ولكن يقال أيضاً إن الحروب تُبِيدُ  
من الانسانية ، أضعاف أضعاف ما يذبح من الخنازير ..

٥ - وتضع أنثى الحجل من ١٢ - ٢٠ بيضة ومثلها أنثى القطا ، وتضع  
الأرنب من ٨ - ١٣ ومع ذلك فهي قليلة العدد .

٦ - وإليك هذه القصة الطريفة التي لا تخلو من الدليل ممّا نحنُ  
بصدده . أخذ المزارعون في مقاطعة من إحدى الولايات المتحدة الأمريكية  
الشرقية ، يشكون منذ زمن ليس بالبعيد من الصقور . التي كانت تخطف  
دجاجهم ، فتسمع ولاويل النساء ، وتصفيق الرجال وصراخ الأطفال ، وكان  
الأمر يتكرر في اليوم الواحد أكثر من مرة ، وكان المسؤولون يتغافلون عن مثل  
تلك الشكاوي لاشتغالهم بقضايا أخرى ذات أهمية قد تكون خطيرة ، إلا أن  
المزارعين ألحوا على الحكومة بمساعدتهم للقضاء على الصقور من بلادهم  
نهائياً . وإزاء ذلك الإلحاح الشديد قرر المسؤولون في تلك المقاطعة ، أن  
يضعوا حداً لشكواهم ، فأعلنوا عن استعدادهم لمنح كل من يقتل صقراً  
مكافأة مالية ممتازة . وسرعان ما جند الشباب أنفسهم لخوض حرب الصقور ،  
كما شارك في ذلك الشيوخ ولربما النساء في بعض الأماكن ، وهكذا دامت  
الحرب قائمة قرابة شهرين ، أو أكثر حتى كادت الصقور أن تنتهي من تلك  
المقاطعة ، وأمن المزارعون على دجاجهم ، ولكنهم ما لبثوا إلا أن ألحوا على  
الدولة بشكوى جديدة ، ولكنها شكوى جدية بالاهتمام ، إنها تهديد حياة  
السكان جميعا بالجوع الذي لا يطاق . لقد كانت الشكوى هذه المرة أن فئران  
الحقول قد قُضتْ على مزارعهم وكادت تأكل جميع حبوبهم . ولم يترث أحد  
من المسؤولين هنيهة إلا وأعلن أن الصقور هي التي كانت تأكل فئران

الحقول . بل إنها كانت تأكل من تلك الحيوانات أضعاف ما تأكله من الدجاج ، فلما قلَّ عدد الصقور خلا الجو لفئران الحقول فكثُر عددها كثرة هائلة . ومعنى ذلك أنَّ قتل الصُّقور قد أخلَّ بما يسميه العلماء الطبيعيون بـ«توازن الطبيعة» ويعنون بتوازن الطبيعة، أن لكل منطقة من المناطق نباتاتها وحيواناتها الخاصة بها ، فإذا لم يتدخل الانسان فيها ، أو يحدث حدثاً غير عادي ظلَّ عدد كل نوع من تلك النباتات والحيوانات ثابتاً تقريباً . ويضربون لذلك أمثلة كثيرة منها .

أنَّ إحدى مناطق الجهات الجنوبية الغربية من الولايات المتحدة ، مثلاً كان يعيش فيها نوع من الأيائل ، تسمى ( آيل البعل ) طعامه الرئيسي ، نوع من الورد البري ، أما الأيائل نفسها فهي بدورها طعام أسدِ الجبل ، فإذا ما تُركت هذه الكائنات الثلاثة وشأنها ، ظلَّ عدد كُلِّ نوعٍ منها ثابتاً دون أن يطرأ عليه تغيير كبير ، فلنفرض مثلاً أنَّ عدد الأيائل قد زاد فجأة لسبب ما ، فإن ذلك سوف يَسْتَبِغُ حتماً ازدياد عدد الأسود الجبلية أيضاً ، لأنها سوف تجد وفرة من الطعام الذي تأكله ، ولكن سوف يحدث في نفس الوقت أن الورد البري سوف يصبحُ شحيحاً في تلك المنطقة ، ولذلك فإن عدد الأيائل سوف يعودُ إلى التناقص شيئاً فشيئاً ، وقد قرَّرت حكومة الولاية المتحدة يوماً أن تحمي أيائل البعل ، بقتل الأسود الجبلية في المنطقة ذاتها ، فسرعان ما تكاثرت الأيائل حتى أتت على الورد البرية كلها ، ثم تحولت إلى الأشجار الصغيرة ، وشجيرات الأرتيميزيا ، وحتى هذه لم تكفها . فمات آلاف منها جوعاً ، وتعلَّمت الحكومة بهذه الواقعة درساً واقعياً ، وأخذت تدعو الناس إلى عدم الاخلال بتوازن الطبيعة . ولكن أي طبيعة هذه التي تحافظ على ميزان التعادل بين المخلوقات ، لاستمرار بقاء الحياة ؟ .

ولا بأس من إيراد هذه الطرافة ( للقارئ الكريم ) ليُلْمَ بالموضوع جيداً . وليستخلص منها بعض العبر . أراد المستوطنون الاستراليون الأوائل ،

أن يُدخلوا في حدائق منازلهم نبات التين الشوكي ( الصبار ) إذ ظنوا أنه نبتٌ مناسب لسياج حدائقهم ، جاؤوا بها من أماكن بعيدة ، ونقلوا معهم نوعاً من الأرانب الكبيرة الحجم ، ولم تجد الأرانب ، ولا نباتات التين الشوكي أعداء لهما في مستقرها الجديد فتكاثرت تكاثراً ذريعاً ، وسببت للسكان مضايقات هائلة ، حيث كادت النباتات تغلق عليهم أبواب منازلهم وطرقاتها ، والأرانب تقضي على ثمار بساتينهم ، ممّا اضطر الحكومة الاسترالية إلى إنفاق أموال طائلة في محاولة للقضاء عليها . فأنت ترى أنهم يُسندون تلك الزيادة أو النقصان في الأنواع إلى تدخّل اليد البشرية ، وعند عدمهما إلى الطبيعة وكان الأجدر بهم أن يسندوا ذلك إلى قضاء الله وقدره ، ودليل ذلك هذه الحادثة .

حدث أن ما قبل الحرب العالمية الثانية ، كان عدد مواليد البنات في كل من تركيا وفرنسا ( ٥٧ ٪ ) ولما قُتل الكثير من الرجال في الحرب انقلب الميزان عكسياً ، فارتفعت نسبة الذكور في كل من البلدين إلى ( ٥٧ ٪ ) وانخفض عدد مواليد البنات إلى ( ٤٣ ٪ ) وهل يستطيعون إسناد هذا الأمر العظيم إلى الطبيعة ، أم إلى القدرة الإلهية ؟ لا شك أنك قلتَ حقاً إنها لمشكلة محيرة!!! ولا مناص للعقل من إسنادها إلّا إلى آثار القدرة الإلهية ، كما أنك تسأل الآن بالحاح هل من تفسير علمي لهذه الظاهرة ؟ العلم لا يتحكم بقدرة الله تعالى . ولكن القدرة الإلهية هي التي تحيّر العلم في تفسير آثارها فيقول تعالى ﴿ سَبِّحْ اسْمَ رَبِّكَ الْأَعْلَى . الَّذِي خَلَقَ فَسَوَّى . وَالَّذِي قَدَّرَ فَهَدَى ﴾ (١) . أي نزه اسم ربك الأعلى عن صفات النقص ، وصفه بكل كمال ، واذكره وأنت معظم له ، فهو الذي خلق جميع أجناس الأشياء وأنواعها وأشخاصها ، ومقاديرها وأفعالها وآجالها وغير ذلك من أحوالها ، فجعل البطش لليد ، والمشي للرجل ، والسمع للأذن ، والبصر للعين ونحو ذلك . وهدى الإنسان ، ودلّه على سبيل الخير والشر ، والسعادة والشقاوة ، وهدى

(١) سورة الأعلى آية ١ - ٣ .



الأنعام والحيوانات والطيور والأسماك لمراعيتها ومعاشها ، ويعلم ذلك هوام الأرض كلها . ويقول تعالى ﴿ وَمَنْ يَتَوَكَّلْ عَلَى اللَّهِ فَهُوَ حَسْبُهُ إِنَّ اللَّهَ بَالِغُ أَمْرِهِ قَدْ جَعَلَ اللَّهُ لِكُلِّ شَيْءٍ قَدْرًا ﴾<sup>(١)</sup> . أي قد جعل الله لكل شيء تقديراً لا يتعداه في مقداره وزمانه وأحواله ، وإن اجتهد جميع الخلائق في أن يتعداه لا يستطيعون ذلك ، وقد علمت ما حدث بعد قتل الصقور ، وقتل الأسد ، فعوقبوا بالفئران وموت آيل البعل ، وبذلك خسروا الحيوانات معاً ، وهذه كلها دلائل ترشد الإنسان إلى أن يترك التصريف في الخليقة لباريها ، ويقول تعالى ﴿ إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ ﴾<sup>(٢)</sup> أي بقضاء وحكم وقياس ، مضبوط وقسمة محدودة ، وقوة بالغة ، وتدبير محكم ، في وقت معلوم ، ومكان محدود ، مكتوب ذلك في اللوح المحفوظ قبل وقوعه ، فلا يتقدم وقوع الخير ، أو الشر على أجله ولو بثانية واحدة .

---

(١) الطلاق آية ٣ .

(٢) القمر آية ٤٩ .

## [ البرهان الخامس والثلاثون ]

### تلقيح الازهار بالرياح

إنك تعلم أن ساق النخلة طويل اسطواني قد يصل إلى ( ٢٥ متراً ) وقد تكون النخلة ذكراً يحمل حبوب اللقاح ، أو أنثى تحمل البلع ، ولا يتكوّن البلع إلا بعد وصول حُبوب اللقاح اليه ، أي يُنقل من زهور الذكر إلى زهور الأنثى . والرياح هي الوسيلة الوحيدة للقيام بهذه العملية ، والآن يقوم المزارعون بقطف الزهور المذكرة وربطها مع الزهور المؤنثة فيتم التلقيح ، وكذلك زهور التفّاح لا تتحول إلى تفاحة إلا إذا وصلت إليها حبوب اللقاح من شجرة أخرى ، والرياح هي الوسيلة الوحيدة للقيام بهذه العملية ، وهكذا جميع الأشجار المثمرة . وقصة البذور الأخرى هي نفس هذه القصة ، إذ لا تستطيع الأزهار أن تُنتج بديراً ما لم تصل حبوب اللقاح إلى أعضاء تأنيثها . وانتقال حبوب اللقاح من الأسدية إلى أعضاء التأنيث يسمى بالتلقيح ، فإذا وقعت حبوب اللقاح في زهرة على عضو تأنيث الزهرة نفسها ، سمي هذا النوع بالتلقيح الذاتي ولا بد لمعظم حبوب اللقاح من وسائل تُنقل بها ، وأهم هذه الوسائل هي الرياح ، أو بواسطة الحشرات وأهمها النحل .

يقول ( اللورد أفيري ) في كتابه : ( محاسن الطبيعة وعجائب الكون ص ٩٤ ) « وقد ثبت عندنا الآن أن المقصود من ظهور الزهر بألوانه البديعة ، وتعطره بالروائح الزكية ، واحتوائه الأري ( أي مادة العسل ) كل هذه وسائل

لاجتذاب الحشرات من نحلة فما دونها ، فان تلك الحشرات التي تَتَقَلُّ من زهرة إلى زهرة ، تنقلُ معها الغبار مما يَعلُقُ بأرجلها ، وأجنحتها وسائر جسمها . . . وبوساطتها يتمُّ تلقيح قسم كبير من النبات . أما الواسطة الأخرى فهي الرياح ومن آيات حكمة الطبيعة ( أرأيت كيف ينكرون وجود الله تعالى ) أن الأزهار المعول في تلقيحها على الرياح تكون صغيرة جداً ، وغير جميلة ، ولكنها كثيرة جداً على الشجرة الواحدة ، وفيها من الغبار الشيء الكثير ، وذلك لأنَّ احتمال انتقال اللقاح من غبار الزهرة الواحدة إلى فم المبيض من زهرة إلى أخرى احتمال قليل ، لا يكاد يكون جزءاً من ألوف ، ولما كان ذلك كانت الأشجار التي تلقحها الرياح كثيرة كالصنوبر والزان والبوداق والسنديان . . . وإذا اتفق لك أن ترى في جوٍّ غابةٍ من الصنوبر غيماً من الذرات المتطايرة في الهواء ، وكنت تعلم أنه ليس عَفَاراً ، ولا عثيراً ، أو غباراً اعتيادياً ، فاعلم أنه غبارُ الزَّهر المحمول على أجنحة الريح هباءً منثوراً » اهـ . وذلك قوله تعالى ﴿ وَأَرْسَلْنَا الرِّيحَ لَوَاقِحَ فَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَسْقَيْنَا كُومَهُ وَمَا أَنْتُمْ لَهُ بِخَازِنِينَ ﴾ .

صدق الله العظيم

إلى هنا تمَّ آخر الجزء الأول بحمد الله تعالى وعونه

# سَبْعُونَ بَرْهَانًا عَلِيمًا عَلَى وُجُودِ الذَّاتِ الإِلَهِيَّةِ

من أحدث ما توصلت إليه الإنسانية في كافة العلوم

المؤلف

ابن خليفة  
خريج جامعة الأزهر

الجزء الثاني

بِإِذْنِ الْمَوْلَانَا

## الجزء الثاني

[ البرهان السادس والثلاثون ]

### أنواع الرياح الأرضية مذكورة بأسمائها في الآيات القرآنية

إذا كان الماء هو السبب في وجود الأحياء جميعها ، الحيوانية والنباتية ، فإن الهواء بمثابة الروح لها ، وإذا كان الإنسان لا يستطيع الصبر بدون ماء فوق ثلاثة أيام ، ثم يفارق الحياة فإنه لا يستطيع البقاء بدون هواء ولو لمدة دقيقة واحدة ، لذا كان على الإنسان واجبُ الشكر والطاعة لله تعالى في مقابل أنه تعالى قد هيا له جميع أسباب وسائل الحياة اللازمة له حتى يصير إلى أجله المحتوم . فسبحان الحي القيوم .

وعلي كل فها هي أنواع الرياح الأرضية ، كما هي مذكورة في الآيات القرآنية ، أوردها لأولي الألباب تذكراً وعظة رجاء تأهبهم ليوم المآب .

#### الرياح الأولى :

وهي التي سماها الله تعالى « الذَّارِيَّاتِ » وهي التي تذرُّو التراب والماء ذرّواً ، أي تثيره وتحركه ليتناثر منهما الغبار والرذاذ ، ثم تُقلَّهما ريح أخرى . يقول ( ج . ن . ليونارد في كتابه جولة عبر العلوم ص ٦٤ ) « فكلما هبَّتْ عاصفةٌ ، عاتية فوق المحيط ، أثارت أمامها أمواجاً صاخبةً يتقلَّبُ بعضها فوق بعض برؤوس بيضاء فيتناثر منها رذاذ وينتشر في الهواء » .

وقد ذكر الله تعالى هذه الرياح بقوله « وَالذَّارِيَّاتِ ذَرَّوْا » وبقوله « اللَّهُ الَّذِي يَرْسِلُ الرِّيحَ فَتُبْرِئُ سَحَابًا » .

## الريح الثانية :

وهي التي سماها الله تعالى ﴿الحاملات﴾ ، وهي التي تحمل السحب الثقيلة ، وترتفع بها إلى الفضاء ، بعد أن تثيرها الذاريات ودليلها قوله تعالى ﴿فالحاملات وقرا﴾ أي ثقلا عظيما من المياه .

## الريح الثالثة :

وهي التي سماها الله تعالى ﴿الجاريات﴾ ، وهي التي تحمل السحب الثقيلة ، وتسير بها في الفضاء برفق ولين بعد رفعها بالرياح الحاملات ، ودليلها قوله تعالى ﴿فالجاريات يسرا﴾ .

## الريح الرابعة :

وهي التي سماها الله تعالى ﴿المقسّمات﴾ ، وهي التي تُقسم الأمطار على الأقطار بدون زيادة أو نقصان ، ودليلها قوله تعالى ﴿فالمقسّمات أمراً﴾<sup>(١)</sup> .

فأنت ترى أن الله تعالى قد أقسم بهذه الرياح الأربع ، وما ذاك إلا لشرف ذواتها ، ولما فيها من الدلالات على عجب صنعه ، وعظيم قدرته ، وبديع حكمته . وجواب القسم : « إنما توعدون لصادق »<sup>(٢)</sup> أي بالبعث وغيره .

## الريح الخامسة :

وهي التي سماها الله تعالى ﴿المرسلات﴾ ، وهي التي يرسلها الله تعالى متتابعات كعرف الفرس ، يتلو بعضه بعضاً ، أي متواصلة ومتلاحقة كتواصل شعر عرف رقة الفرس ، ولا تنقطع حتى يضيء الله الأمر ، ودليلها قوله تعالى ﴿والمرسلات عرفاً﴾ .

(١) الذاريات آية ١ - ٤ .

(٢) الذاريات الآية الخامسة .

### الريح السادسة :

وهي التي سماها الله تعالى ﴿العاصفات﴾ أي الشديدة الهبوب وقوية العصف ، ودليلها قوله تعالى ﴿فالعاصفات عصفاً﴾ .

### الريح السابعة :

وهي التي سماها الله تعالى ﴿الناشرات﴾ ، وهي التي تنشر المطر فوق المزروعات والأراضي القاحلة ، وتعين الزرع والشجر على الإنبات ، ودليلها قوله تعالى ﴿والناشرات نشرأ﴾ .

### الريح الثامنة :

وهي التي سماها الله تعالى ﴿الفارقات﴾ ، وهي التي تفرق السحاب ، وتبدده في الفضاء ، ودليلها قوله تعالى ﴿فالفارقات فرقأ﴾<sup>(١)</sup> .

قال الإمام فخر الدين : في الرياح الأربع الأولى « إن هذه صفات أربع للرياح ، فالذاريات : هي التي تنشئ السحاب أولاً ، والحاملات : هي الرياح التي تحمل السحب التي إذا سحت جرت سيول عظيمة ، وهي أوقار أثقل من جبال ، والجاريات : هي الرياح التي تجري بالسحب بعد حملها ، والمقسمات : هي الرياح التي تفرق الأمطار على الأقطار » اهـ .

وفي الرياح الأربع الأخيرة قال فخر الدين : ﴿أقسم الله برياح عذاب أرسلها عرفاً : أي متتابعاً كشعر العرف كما قال : ﴿يرسل الرياح﴾ و﴿أرسلنا الرياح﴾ ، أنها تشتد حتى تصير عواصف ، ثم إلى ريح تنشر السحاب ، كما قال : ﴿وهو الذي يرسل الرياح بُشراً بين يدي رحمته﴾ وقال ﴿اللَّهُ الذي يرسل الرياح فتثير سحاباً فيسقطه في السماء﴾ اهـ .

قال الإمام فخر الدين : فإن قيل لما أخرجها مخرج الإيمان ؟ نقول :

(١) المرسلات آية ١ - ٤ .

« لأن المتكلم إذا شرع في أول كلامه يحلف يعلم السامع أنه يريد أن يتكلم بكلام عظيم ، فيُصغى إليه أكثر من أن يُصغى إليه ، حيث يعلم أن الكلام ليس بمعتبر ، فبدأ بالحلف ، وأدرج الدليل في صورة اليمين ، حتى إذا أقبل القوم على سماعه ، فأخرج لهم البرهان المبين والتبيان المتين في صورة اليمين » اهـ .

وقال الامام أيضاً : في كون الرياح فارقة من وجوه .

أحدها : أن الرياح تفرق أجزاء السحاب عن بعض .

ثانيها : أن الله تعالى خرب بعض القرى بتسليط الرياح عليها ، وذلك سبب لظهور الفرق بين أولياء الله وأعداء الله .

ثالثها : أن عند حدوث الرياح المختلفة ، وترتيب لأثار العجيبة من تموج السحاب والبحار ، وتخريب الديار ، تصير الخلق مضطرين إلى الرجوع إلى الله ، والتضرع على باب رحمته ، فيحصل الفرق بين المقر والمنكر ، والموحد والملحد ، ولهذا قال تعالى : ﴿فالملقىات ذكراً﴾ اهـ .

#### الريح التاسعة :

وهي التي سماها الله تعالى ﴿الملقىات﴾ أي التي تُذكرُ الناس بالله تعالى ، وتدعوهم إلى اللجوء إليه . ودليلها قوله تعالى ﴿فالملقىات ذكراً﴾ .  
عُذراً أو نُذراً<sup>(١)</sup> .

قال الإمام فخر الدين : « إن العاقل إذا شاهد هبوب الرياح التي تقلع القلاع ، وتهدم الصخور والجبال ، وترفع الأمواج ، وتغير الأثار ، تمسك بذكر الله والتجأ إليه ، وتذكر كمال قدرته ، وطلب إعانته ، فصارت تلك الرياح كأنها ألفت الذكر ، والعبودية ، والإيمان والمعرفة بالقلب ، » عُذراً أو

(١) المرسلات آية ١ - ٥ .



نُذراً» أي عذراً للمعتذرين إلى الله بتوبتهم ، واستغفارهم ، ونذراً للذين كفروا بالله تعالى « اهـ .

وقال بعضهم : « الإعذار محو الإساءة ، والإنذار : التخويف أي يُرسلُ الله تعالى الرياح الفارقات لأجل إعذار المحقين ، وإنذار المبطلين » اهـ .

وكذلك أقسم الله تعالى بهذه الرياح الخمس لشرف ذواتها ، ولما فيها من الدلالات على عجيب صنعه ، وكمال قدرته ، وبديع حكمته ، وتقدير القسم من الله تعالى « أقسم بالمرسلات وبهذه الرياح . . » وجواب القسم ﴿إنما توعدونَ لواقعٍ﴾ أي من البعث والعذاب وغيره .

#### الريح العاشرة :

وهي الريح التي سماها الله تعالى ﴿المبشرات﴾ وهي التي ينشرها الله تعالى بعد انطوائها لتبشر بنزول المطر ، وهي التي تهبُّ بلين ورطوبة قبل نزوله ، ودليلها قوله تعالى ﴿ وهو الذي أرسلَ الرياحَ بشراً بين يدي رحمتِهِ ﴾ .

قال الإمام فخر الدين : « وقرئ نُشراً : بضم النون والشين ، أي منتشرة متفرقة ، فجزء من أجزاء الريح يذهب يمناً وجزء آخر يسرةً ، وكذا القول في سائر الأجزاء ، فإن كل واحدٍ منها يذهب إلى جانب آخر ، وعلى هذا فإذا كانت طبيعة الهواء واحدة ، فاختصاص بعض أجزاء الرياح بالتفرق ، ثم بالذهاب يمناً ويسرة الخ . . . وجب عقلاً وشرعاً (وعلماً) ألا يكون هذا إلا بتخصيص الإله العظيم الفاعل المختار » اهـ .

وقوله تعالى : ﴿ بين يدي رحمتِهِ ﴾ استعارة بديعة ، أي قدام رحمته ، التي هي المطر .

#### الريح الحادية عشرة :

وهي الريح التي سماها الله تعالى ﴿اللواقح﴾ أي التي تُلْقح السحاب

ليمتلىء بالماء كما تقلح الزروع والأشجار لتعطي الحبوب والثمار ودليلها قوله تعالى ﴿وَأَرْسَلْنَا الرِّيحَ لَوَاقِحَ فَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً﴾ أي من السحاب ﴿فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ وَمَا أَنْتُمْ لَهُ بِخَازِنِينَ﴾ (١).

قال ابن مسعود رضي الله عنه «يُرْسَلُ اللَّهُ الرِّيحَ فَتَحْمَلُ الْمَاءَ فَتَمِجُّهُ فِي السَّحَابِ ، ثُمَّ تَمْرُبُهُ فَتَدْرُهُ كَمَا تَدْرُ الْمَلْفَحَةُ ، ثُمَّ تَمُطِرُ» اهـ . أما تلقيح الثمار ... فقد تقدم برهانه . وأنت تعلم أن الرِّيحَ تَلْقَحُ أحياناً الدجاج وغيره من الطيور ، فالبيض الرِّيحِي ، أو بيض الهواء أمر مشهور : أي يحصل التلقيح في بعض الطيور من الرِّيح بدون فعل .

#### الريح الثانية عشرة :

وهي الريح التي سماها الله تعالى ﴿الصَّارِصَ﴾ . وهي ذات القوة العظيمة ، تحدث صوتاً كالصفير ، وهي التي أهلك الله بها الأمم ، ومنهم قوم عاد . وسميت أيضاً بالدبور كما سيأتي بيانه إن شاء تعالى ، ﴿وَأَمَّا عَادُ ، فَأَهْلَكُوا بِرِيحٍ صَرْصَرٍ عَاتِيَةٍ . سَخَّرَهَا عَلَيْهِمْ سَبْعَ لَيَالٍ وَثَمَانِيَةِ أَيَّامٍ حُسُومًا ، فَتَرَى الْقَوْمَ فِيهَا صَرْعَى كَأَنَّهُمْ أُعِجَازُ نَخْلٍ خَاوِيَةٍ . فَهَلْ تَرَى لَهُمْ مِنْ بَاقِيَةٍ﴾ (٢) ؟

روى الخطيب في تفسيره : أنه ﷺ . قال : « ما أَرْسَلَ اللَّهُ سُفَّةً مِنْ رِيحٍ إِلَّا بِمَكْيَالٍ ، وَلَا قَطْرَةً مِنْ مَاءٍ إِلَّا بِمَكْيَالٍ إِلَّا يَوْمَ عَادٍ وَيَوْمَ نُوحٍ فَإِنَّ الْمَاءَ يَوْمَ نُوحٍ طَغَى عَلَى الْخَزَانِ ، فَلَمْ يَكُنْ لَهُمْ عَلَيْهِ سَبِيلٌ ، وَإِنَّ الرِّيحَ يَوْمَ عَادٍ عَتَتْ عَلَى الْخَزَانِ فَلَمْ يَكُنْ لَهُمْ عَلَيْهَا سَبِيلٌ » .

وقوله تعالى : ﴿حُسُومًا﴾ جمع حاسم . تقول : حَسَمْتُ الشَّيْءَ مِنْ الشَّيْءِ ، أي فصلته منه ، ومنه الحسام ، أي أرسلها الله تعالى متتابعات الهبوب ، لا تفتّر لحظة واحدة .

(١) الحجرات آية ٢٢ .

(٢) الحاقة آية ٥ - ٨ .

وقوله تعالى ﴿فَتَرَى الْقَوْمَ فِيهَا صَرْعَى﴾ أي مطروحين هلكى .

وقوله تعالى : ﴿كَانَهُمْ أُعْجَازُ نَخْلٍ خَاوِيَةٍ﴾ : أي ساقطة فارغة كأصول نخل بلا رؤوس ، والمراد بأصل النخلة . الجذع بتمامه ، أي فإن قوم عاد كانوا أطول من الجذوع أشداء ، فكانت الرياح تقطع رؤوسهم من شدتها كما تقطع رؤوس النخيل بسيفك الحاد ، لقد أصبحوا قطعاً قطعاً ، فكانت الرياح تُقلع بالرجل إلى آلاف الأمتار ، ثم تضربه بالأرض فيتمزق جسمه وينثر قطعاً صغيرة كعجو التمر .

وقوله تعالى : ﴿فَهَلْ تَرَى لَهُمْ مِنْ بَاقِيَةٍ﴾ ؟ الجواب : لا . قال ابن جرير : « مكثوا سبع ليالٍ وثمانية أيامٍ أحياء في العذاب بالريح ، فلما أمسوا في اليوم الثامن ماتوا ، فاحتملتهم الرياح ، فألقتهم في البحر ، وذلك قوله تعالى : ﴿فَهَلْ تَرَى لَهُمْ مِنْ بَاقِيَةٍ﴾ اهـ .

وقد قدرت سرعة الرياح هذه بأنها تقطع في الثانية الواحدة ( ١٧ و ٤٤ متراً ) وهي التي تكسر الأشجار ، وتحطم السفن ، أو تغرقها بالأمواج العالية . وعلى كل فمع أن قوم عاد كانوا أشداء أقوياء ، فلم يقدرُوا على ردها بحيلة من استتار ببنيان ، أو لياذ بجبل ، أو اختفاء في حفرة ، أو مغارة ، فأين المفر ، وقد قضى الأمر ، وهكذا الأمر يكر .

#### الريح الثالثة عشرة :

وهي التي سماها الله ﴿حاصباً﴾ ، وهي التي تقوم بعملية الرجم بالحصباء ، ودليلها قوله تعالى ﴿أَفَأَمْتُمْ أَنْ نَخْسِفَ بِكُمْ جَانِبَ الْبَرِّ أَوْ نُرْسِلَ عَلَيْكُمْ حَاصِباً ثُمَّ لَا تَجِدُوا لَكُمْ وَكِيلاً﴾ (١) .

أي نرسل عليكم ريحاً ترميكم بالحصباء . والحصباء : الحجارة

---

(١) الاسراء آية ٦٨ .

الصغيرة . فيقال : حصبه حصباً . من باب ضرب ، وفي لغة من باب قتل .

#### الريح الرابعة عشرة :

وهي الريح التي سماها الله تعالى : ﴿ القاصف ﴾ وهي التي تكسر السفن ، وتخرّب الديار وتفعل الأعاجيب ، ودليلها قوله تعالى : ﴿ أم أمتهم أن نعيدكم فيه ﴾ أي البحر ﴿ تارةً أخرى فنرسل عليكم قاصفاً من الريح فيغرقكم بما كفرتم ثم لا تجدوا لكم علينا به تبيعا ﴾<sup>(١)</sup> .

روى (ليونارد انجيل في كتابه البحر ص ٩٠) قوله « في السابع من شهر فبراير عام ١٩٣٣ ، صادفت سفينة شحن البترول التابعة للبحرية الامريكية (رامابو) حادثاً شديداً ، وهي في طريقها من مانيلا إلى سان ديمجو ، فقد اندفعت في اضطراب شديد في البحر لم يتسنّ تحديد مصدره ، يشبه الإعصار ، ولكنه يسمح للسفينة بمدى جرّ يبلغ آلاف الكيلو مترات ، وقد واجهت رامابو ذلك بأن دخلت مباشرة في اتجاه الريح ، وبعد منتصف الليل مباشرة رأى ضابط الملاحظة على ضوء القمر ، وهو في قمرة القيادة بحراً ضخماً يعلو بارتفاع مؤخر السفينة على مستوى أعلى من صاري السفينة الرئيسي ، بمقدار عش الغراب ، وهنا أصبحت رامابو غارقة في الماء لا يظهر منها إلا سطحها المستوي ، ومؤخرتها في حوض البحر .

من كل هذه الظروف ، وبمعرفة مقاييس السفينة ، وأبعادها أمكن (هواريتمارش) بعملية حسابية بسيطة أن يستنتج أن ارتفاع الموجة كان حوالي ٣٤ متراً » اهـ .

ومعنى الآية الكريمة . إنا نفعل بكم ما نفعل من الغرق ، والخسف إلا أنكم لا تجدون لكم أحداً يُطالبنا بما فعلنا بكم انتصاراً لكم ، وإدراكاً للثأر من جهتنا ، وإذا كان الأمر كذلك فآمنوا بوحداية الله وقدرته خير لكم ، وإلا

(١) الاسراء آية ٦٩ .

فذوقوا العذاب ، ولن تفلتوا من انتقام ربكم بكفركم .

### الريح الخامسة عشرة :

وهي الريح التي ذكرها الله تعالى في غزوة الخندق ، وسماها الرسول عليه الصلاة والسلام « ريح الصبا » ودليلها قوله تعالى : ﴿ يا أيها الذين آمنوا اذكروا نعمة الله عليكم إذ جاءكم جنودٌ فأرسلنا عليهم ريحاً ﴾ <sup>(١)</sup> وهي ريح الصبا . كانت في ليلة شديدة البرد والظلمة ، أرسلها الله تعالى على الأحزاب في غزوة الخندق ، فقلعت خيامهم ، وأطفأت نيرانهم ، وقلبت قدورهم ، ورمتهم بالحجارة والحصى ، وسفت التراب في وجوههم ، والسر الإلهي في هذه المعجزة الربانية أن الريح لم تتجاوز عسكر الأحزاب ، وانهزموا شرّ هزيمة تاركين وراءهم ما استثقلوا من أمتعتهم « وجنوداً لم تروها » أي من الملائكة ، فزلزلت أقدامهم ، ونفثت في قلوبهم الرعب ﴿ وكان الله بما تعملون بصيراً ﴾ .

روى البخاري ومسلم ، وأحمد عن ابن عباس رضي الله عنهما أن رسول الله ﷺ قال : « نُصِرْتُ بالصبا وأهلكْتُ عادَ بالدبور » .

والدُّبُور : هي التي أرسلها الله تعالى على قوم عاد ، ودليلها قوله تعالى : ﴿ وفي عادٍ إذ أرسلنا عليهمُ الرِّيحَ العقيمَ . ما تذرُ من شيءٍ أتت عليه إلَّا جعلته كالرَّمِيمِ ﴾ <sup>(٢)</sup> .

والدُّبُور : هي الريح التي لا خير فيها لأنها لا تحمل مطراً ، ولا تُلقح شجراً ، ولذا وصفها تعالى بالعقم من باب الاستعارة على سبيل التبعية ، شبه ما في الريح من الصفة التي تمنع من إنشاء المطر ، أو إلقاح الشجر بما في المرأة من الصفة المذكورة التي تمنع الحمل ، ثم قيل العقيم ، وأريد به ذلك

(١) الأحزاب آية ٩ .

(٢) الذاريات آية ٤١ - ٤٢ .

المعنى ، بقرينة وصف الريح به ، أو سماها الله تعالى عقيماً لأنها أهلكت  
عاداً وقطعت دابرهم ، وفي القرطبي ﴿ما تذر من شيء أتت عليه إلا جعلته  
كالريم﴾ أي إلا جعلته كالهشيم ، يقال للنبت إذا يبس وتفتت ، رميم  
وهشيم ، ومن أمثلة ذلك ما حدث لباكستان الشرقية بنجلاديش ، بعد الحرب  
بين الهند وباكستان ، إذ تسببت الأعاصير في هلاك عدة مئات الآلاف من  
السكان ، ودمرت كل شيء أتت عليه فجعلته كالريم .

وكلنا يذكر الإعصار المدمر الذي أغار على ساحل البنغال مسبباً قتل  
( ١٠ر٠٠٠ شخص ) وذلك في يوم ٢٩ أكتوبر سنة ١٩٧١ . وقد عمّ الدمار  
مجموعة كاملة من الجزر والأراضي المنخفضة .

#### الريح السادسة عشرة :

وهي الريح التي سماها الله تعالى ﴿المعصرات﴾ وهي التي تعصر  
السحاب عصراً وذلك كمن يعصر ثوبه بيده ، ودليلها قوله تعالى : ﴿ وأنزلنا  
من المعصرات ماءً ثجاجاً لنخرج به حياً ونباتاً . وجناتٍ ألفافاً ﴾ (١) .

وفي البيضاوي وغيره ﴿من المعصرات﴾ السحابات إذا أعصرت أي  
شارفت أن تعصرها الرياح فتمطر . ( قلت ) : هذه هي الرياح الأرضية  
المذكورة في الآيات القرآنية ، وهي من أسمى آيات الإعجاز الدالة على وجود  
الحضرة الإلهية ، بل وإن المرء لتأخذه خشية الإجلال من الله تعالى ، حينما  
يفكر في نصر الله تعالى لنبه محمد ﷺ بريح الصبا ، وإهلاك قوم عاد  
بالدبور ، والله يهدي من يشاء إلى صراط مستقيم . هداي الله وإياك إليه ،  
وعرفنا عليه ، وهذه أئمن السعادات في الدنيا والآخرة .

---

(١) النبا آية ١٤ - ١٧ .

## [ البرهان السابع والثلاثون ]

### عظة وعبرة في تقلب الرياح وآيات تصرفها

لكي نتعظ بالرياح وأسرارها ، ونزداد إيماناً بالله العظيم موجدتها ومصرفها ، لا بد لنا من الوقوف على الحقائق التالية :

أولاً : - أصبح من المتفق عليه علمياً في هذا العصر لدى علماء الأرصاد الجوية ، والجغرافيا الطبيعية ، أن درجة حرارة سطح المحيط تظل ثابتة تقريباً ، بخلاف درجة حرارة سطح الأرض . الذي يخضع دائماً للتغيرات ، ومن آيات الله هنا وأسراره العجيبة ، عندما يكون اليوم حاراً يصبح شاطئ البحر ساخناً ، وبسبب سخونته يرتفع الهواء من فوقه ، وحينما يرتفع يحل مكانه مباشرة الهواء الأبرد فالأبرد . القادم من فوق البحر ، وهكذا الأمر دواليك ، هواء مرتفع ساخن ، وهواء يحل مكانه بارد ، وهذا ما أسموه بنسيم البحر ، هذا في النهار ، وأما في الليل . فسرعان ما يبرد الشاطئ ، وحينئذ تنعكس الدورة الهوائية ، فيرتفع الهواء الذي فوق الأرض ، وهو ساخن ، ويسير باتجاه البحر ، وهذا ما أسموه بنسيم البر إلى البحر ، ولعلك تقول : ما السر في هذا كله . السر هو تلطيف الجو بالقدر الذي تستقيم فيه الحياة جميعها ، وهذا هو سبب هبوب الهواء بالنهار من الغرب إلى الشرق ، وبالليل من الشرق إلى الغرب ، وهل هذا التصرف يكون بمجرد المصادفة العمياء ؟ ستترك لك الجواب إلى آخر البرهان .

ثانياً- يرتفع باستمرار الهواء الساخن الذي هو قرب خط الاستواء ، ويتجه نحو القطبين معاً ، تاركاً وراءه ثغرة كبيرة على شكل رقم ٧ تملأ باستمرار بالهواء البارد الهابط إلى منطقة خط الاستواء ليلطف الجو هنالك !!!

ثالثاً- تهب الرياح الشرقية من المناطق المدارية الشمالية ، وهي ما أسموها بالرياح التجارية ، أي القادمة من الشمال الشرقي ، وكذا تهب الرياح التجارية الشرقية جنوب خط الاستواء ، أي من الجنوب الشرقي . وكلاهما ينسابان في نصف الكرة الارضية كل باتجاهها ، ولهما المنافع العظمى في جميع البقاع .

رابعاً- إن الرياح الغربية لا تشترك مع الرياح التجارية أبداً ، وإنما وظيفتها توليد الدوامات الهوائية ، أو العواصف الصغيرة أو الكبيرة ، ففي نصف الكرة الشمالية تتجه ضد عقارب الساعة ، وفي نصف الكرة الجنوبية تتجه مع عقارب الساعة .

ويطلق على الدوامات التي تولدها الرياح الغربية ( السيكلون ) وتظهر الدوامات أحيانا على هيئة سحابة سوداء كالقمع الضيق الذي يمتد الى الارض ، وتبلغ سرعة الرياح فيها إلى مئات الكيلو مترات في الساعة الواحدة ، ويطلق على هذه الدوامات ( التورنادو ) ، وهي التي أرسلها الله تعالى على قوم عادٍ كما تقدم ، وفيها يقول تعالى ﴿ فَلَمَّا رَأَوْهُ عَارِضًا مُسْتَقْبِلَ أَوْدِيَّتِهِمْ قَالُوا هَذَا عَارِضٌ مِمِّطْرُنَا بَلْ هُوَ مَا اسْتَعْجَلْتُمْ بِهِ رِيحٌ فِيهَا عَذَابٌ أَلِيمٌ . تدمر كل شيءٍ بأمر ربها فأصبحوا لا يرى إلا مساكنهم كذلك نجزي القوم المجرمين <sup>(١)</sup> .

فقوله تعالى ﴿ بأمر ربها ﴾ أي أنها مأمورة من الله تعالى بإهلاكهم

---

(١) الاحقاف : آية ٣٤ - ٣٥



جميعاً ، وقد مزّقتهم شرّ ممزّق ، ومن الأسرار الإلهية العظيمة أن الريح كانت تمرُّ على هود عليه السلام ، ومن آمن معه لينة باردة طيبة ، بينما كانت تفعل الأعاجيب بالقوم الكافرين . وإليك هذه الحادثة التي تصور الواقع أبلغ تصوير .

روى ( آرثر بيرز في كتابه . الأرض ص ٦٢ ) قوله : « ولقد عاش قليل من الناس ممن شاهدوا عياناً مثل هذه الرياح الدوارة ، وتحدثوا إلينا في شأنها ، وأحد هؤلاء هو ( ويل كيلر ) . فلاح من ولاية كانساس الذي تجرأ أن يخرج من مخبأه الخاص بالأعاصير عندما اجتاحت المنطقة ( تورنادو عام ١٩٢٨ ) فوجد من فوق الدوامة المفرغة التي بلغ عرضها عشرين متراً إلى أربعين ، بينما أضاءت جدرانها شرارات البرق المتعرج ، وكانت هنالك دوامات صغيرة تتكون داخل الدوامة الرئيسية ، وترسل أزيزاً صاخباً ، كلما انفصلت عن الدوامة الرئيسية ، ويقول : « وفي عام ١٩٥٥ اعترضت سبيل أحد سائقي السيارات سحابة ترابية سميقة ، وهو في طريقه بالقرب من ( سكوتسليف ) بولاية ببراسكا ، وعندما تأكد من أنها لم تكن سحابة تراب عادية ، أوقف عربته ، وبعد ذلك ورد في تقرير بمجلة ( منثلي وذررقيو ) التي ينشرها مكتب الأرصاد الجوية ما نصه « حدث دويٌّ وهديرٌ ، وتحطم الزجاج عندما طاحت الأقفال والنوافذ ، وقد جذب السائق رأس زوجته إلى حجره ، وانثنى من فوقها لكي يحمي وجهها ، ومَرَّت لحظة من السكون النسبي فرفع رأسه لينظر من خلال زجاج النافذة المحطم ، فرأى ألواحاً كبيرة ، وفروعاً من الشجر ، وصخرة سائبة في مثل حجم رأس الرجل ، كلها تطفو من حول العربة . وحدث ارتطام بالأرض ، وهذا كل ما وعاه السائق ، وَذَكَرَهُ عندما أفاق من إغمائه في إحدى المستشفيات . وفي واقع الأمر قذف الإعصار بالاثنتين معاً بعيداً عن العربة ، ويلوح أن الزوجة ماتت في الحال ، وطويت العربة ، وتحولت إلى كتلة من المعدن عديمة الشكل » اهـ وفي مثل هذه

الرياح ، أو الأعاصير أهلك الله ما أهلك من الأمم السالفة ، والخالفة ، ﴿ وما ظلمهم الله ولكن كانوا أنفُسهم يظلمون ﴾ .

خامساً - إن تحويل الرياح من البر إلى البحر ، ومن خط الاستواء إلى القطب الجنوبي ، والقطب الشمالي ، ومهاب الرياح التجارية من الجنوب الشرقي ، ومن الشمال الشرقي ، وهبوب الدوامات الغربية ، والأعاصير القوية ، لا يمكن أن تكون هكذا بالمصادفة العمياء ، أو خبط عشواء ، لأن تقلبها في مهابها من ساكنة إلى متحركة ، ومن مفرقة لأجزاء السحاب إلى ملقحة ، ومن طيبة لذيدة إلى رطبة وحارة ويابسة ، ومن قوية وسريعة إلى ضعيفة وبطيئة ، ومن إعصار مُهلك ومدمر إلى زوبعة تدور بالسفينة التي تبلغ آلاف الأطنان ، تدور بها كالقشة في الفضاء ، ثم تُغرقها ، أو تلقي بأجزائها كالعصف<sup>(١)</sup> في الهواء ، ومن ريح رحمة إلى ريح عذاب ، ومن ريح الصبا إلى ريح عقيم ، ومن ريح السموم إلى ريح الدبور ، ومن ريح قاصف إلى ريح صرصر عاصف ، ومن ناشراتٍ للسحب في الفضاء إلى مُعصراتٍ ، ومن مرسلات مطويات إلى الذاريات . وفي مهابها قبولاً وإدباراً ، وشمالاً وجنوباً ، وصعوداً وهبوطاً ، وشرقاً وغرباً ، أليست كلها محيلة للمصادفة العمياء ؟ ومثبتة بالدلائل القاطعة وجود خالق الأرض والسماء القائل جل جلاله : ﴿ إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاختلافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَمَا أَنزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيَّاحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴾<sup>(٢)</sup> .

لقد بين لنا تعالى في هذه الآية الكريمة من عجائب مخلوقاته ثمانية أنواع :

١ - آيات السماء ، من حيث سمكها وارتفاعها بغير عمد ، ولا علاقة

(١) الصف : التبن .

(٢) سورة البقرة : آية ١٦٤ .

تَمسكها ، وما يُرى فيها من الشمس والقمر والنجوم ...

٢ - آيات الأرض ، مَدّها وبسطها على الماء المذاب من المعادن في باطنها ، وما يُرى فيها من الجبال والبحار والمعادن ، والجواهر ، والأنهار والأشجار ، والثمار ...

٣ - اختلاف الليل والنهار ، في الطول والقصر ، والزيادة والنقصان ، والنور والظلمة ، وانتظام أحوال العباد في معاشهم بالراحة في الليل ، والسعي في النهار لكسب أرزاقهم .

٤ - والفلك التي تجري في البحر ، حيث جعل الماء متماسكاً صالحاً لحمل ملايين الأطنان من أجل منافع العباد ...

٥ - نزول الماء من السماء ، الذي هو السبب لحياة جميع الموجودات : من حيوان ونبات ، ينزله بالقدر المعلوم لئلا يُهلك العباد .

٦ - خلق دواب الأرض ، ونشرها فيها ، أي أن كل دابة ترجع لأصلها ، فجميع بني الانسان يرجعون إلى آدم وحواء عليهما السلام . وهكذا كل جنس من دواب الأرض يرجع إلى أصله ، ومن يقل بالتطور فما هو إلا متهور ، وسيأتي ذلك إن شاء الله تعالى . في مذكرة خاصة ، أطلقت عليها اسم (الحجج العصماء في نقض الشوء والارتقاء) .

٧ - تصريف الرياح ، وأنت خبير في أن الريح جسم لطيف لا يُمسك ولا يرى ، وهو مع ذلك في غاية الرقة ، وقد يبلغ أقصى كمال القوة بحيث يقلع الأشجار ، والصخر ، ويخرب البنيان العظيم ، ومع ذلك فهو حياة الوجود ، فلو أمسكه الله عنا بضع دقائق لمات كل ذي روح ، وأنتن ما على وجه الأرض وبالتالي لما كانت صالحة للحياة .

٨ - السحاب المسخّر بين السماء والأرض ، وآيات السحاب كثيرة .

منها أن السحاب مع ما فيه من المياه العظيمة التي تسيل منها الأودية العظيمة ، يبقى معلقاً بين السماء والأرض ، بلا علاقة تمسكه ، ولا دعامة ترفعه<sup>(١)</sup> ، وقد تقدم العديد من الآيات في برهان التأليف بين السحاب في الجزء الأول بما أغنى اثباتها هناك عن إعادته هنا . وتلك وهذه كلها دلالات على وحدانية الله تعالى لمن استعمل عقله ، ونظر فيما خلق الله له ، وفي هذه الآية تعريض بجهل المشركين الذين اقترحوا على النبي ﷺ آية تصدقه ، فلا تكن منهم فتخسر الدنيا والآخرة ، وذلك هو الخسران المبين قال تعالى : ﴿ فَإِنْ تَوَلَّوْا فَإِنَّمَا عَلَيْكَ الْبَلَاغُ الْمُبِينُ ، يَعْرِفُونَ نِعْمَةَ اللَّهِ ثُمَّ يَنْكُرُونَهَا وَأَكْثَرُهُمُ الْكَافِرُونَ ﴾<sup>(٢)</sup> وإليك هذه المعجزة الكبرى التي اكتشفت في هذا العصر للذكرى .

يقول ( ج . ن . ليونارد في كتابه جولة عبر العلوم ص ٧٠ « منذ قرن مضى اكتشفت المنخفضات الهوائية ، وهي عبارة عن دوامات كبرى من الرياح ، تدور حول ارض في اتجاه مضاد لدوران عقرب الساعة ، منزلة ، من الغرب إلى الشرق ، وقد تبين أن سبب نشأة هذه الرياح ، وجود حزام عريض من الرياح يهبُّ حول الأرض ، يتلوى كالأنفى ، بسرعة تبلغ أحياناً ( ٢٠٠ ميل في الساعة الواحدة ) ، وقد أطلق عليها التيارات النفائة ، وهي ذات فائدة عظيمة للملاحة الجوية ، فلا يقوم قائد الطائرة اليوم برحلة قبل أن يلمَّ بتفاصيل اتجاه ، وارتفاع وسرعة التيارات النفائة ، فلو علم أنها مضادة لاتجاه طيرانه اختار ارتفاعاً منخفضاً متجنباً بذلك معظم قوتها ، أما إذا كانت مع اتجاه طائرته ، اختار ارتفاعاً عالياً منتهزاً فرصة ركوبها ، ومكتسباً سرعة إضافية توصله إلى غرضه مبكراً عن موعده عدة ساعات » اهـ . ولعل هذه الرياح ، هي الريح التي كان يستخدمها سليمان عليه السلام التي كانت طوع

(١) من تفسير الخازن بتصرف يسير في بعض الجمل ، وزيادة عليها للايضاح .

(٢) النحل آية ٨١ - ٨٢ .

إرادته ، وتحت أمره ، فكانت شديدة الهبوب ، وخفيفة السرعة ، يُروى أن الشياطين نسجت لسليمان عليه السلام بساطاً عظيماً فإذا أراد سَفْراً يجلس عليه هو وحاشيته ، فتقبل ريح فترفع البساط بما عليه مسيرة شهرٍ من الصباح إلى المساء ، وفيها قال تعالى : ﴿ ولسليمان الريح عاصفة تجري بأمره إلى الأرض التي باركنا فيها وكنا بكل شيء عالمين ﴾ (١) .

وقال تعالى : ﴿ ولسليمان الريح غدوها شهرٌ ورواحها شهرٌ وأسلنا له عين القطر ومن الجن من يعمل بين يديه بإذن ربه ومن يزغ منهم عن أمرنا نذقه من عذاب السعير ﴾ (٢) .

صدق الله العظيم

---

(١) الأنبياء : آية ٨١ .

(٢) سبأ : آية ١٢ .

## [ البرهان الثامن والثلاثون ]

### الطبقات الأرضية دلت عليها الآية القرآنية

لقد أصبح من المعلوم حالياً لدى علماء الجيولوجيا ، أن الأرض تتكون من سبع طبقات مختلفة العناصر والأحجام ، وقد علموا ذلك من مصادر كثيرة ، مثل الكيفية التي تمرُّ بها التموجات الناتجة عن الزلازل ، والتفجيرات النووية ، من خلال مختلف المناطق في باطن الأرض ، إذ أنَّ سرعة انتقال الموجة الزلزالية في الأرض ، تختلف حسب تركيب العناصر المكونة لها ، وهي كما يلي :

#### الطبقة الأولى :

وهي الطبقة العلوية . التي تسمى (بالقشرة الأرضية) وهي التي نعيش عليها ، مكونة من صخر صلب يبلغ سمكه من ( ٢٥ - ٣٠ ) ميلاً ، وهو مكون في الغالب من عناصر ( السيليسيوم والألمنيوم ) إلا أنها تقسم هذه الطبقة إلى طبقتين أساسيتين ، طبقة سمكها ( خمسة ك.م ) من البازلت الثقيل المحيط بالأرض كلها ، وقطع عظمى من صخر الجرانيت الأقل كثافة ، والثانية يبلغ سمكها زهاء ( ٤٠ ك.م ) وتقع مباشرة فوق البازلت لتكون القارات كلها<sup>(١)</sup>

(١) انظر كتاب الأرض ص ٤٠ .

### الطبقة الثانية :

وهي المركز الخارجي ، وهو مكون من الحديد المنصهر ، ويبلغ سمكه حوالي ( ١,٣٧٥ ) ميلاً .

### الطبقة الثالثة :

وهي الطبقة التحتية ، ومكونة من صخور وسليكات . وهي في حالة شبه سيولة ، ويبلغ سمكها حوالي ( ١,٨٠٠ ) ميلاً ، ويغلب على عناصر صخورها ( السيليسيوم والمغنزيوم ) .

### الطبقة الرابعة :

وهي المركز الداخلي ، وهو مكون من الحديد والصلب ، لأنه واقع تحت الضغط الهائل ، ويبلغ سمكه حوالي ( ٧٨ ) ميلاً .

### الطبقة الخامسة :

الطبقة الخامسة : وهي النواة الخارجية ، ويغلب على صخورها عناصر النيكل والحديد ويبلغ سمكها ( ٢٢٠٠ ك.م )

### الطبقة السادسة :

وهي النواة الداخلية ، ويبلغ سمكها حوالي ( ١٣٠٠ ) ك.م .

وبذا قام البرهان ماثلاً للعيان أن الطبقات الأرضية سبع ، ذلك أن الطبقة الأولى كما قرر العالم الجيولوجي الدكتور ( بيرز ) طبقتان ، وذلك قوله تعالى ﴿ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَمِنَ الْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ ﴾ . يعني سبع طبقات للأرض كما للسماء كذلك ﴿ يَنْزِلُ الْأَمْرُ بَيْنَهُنَّ لَتَعْلَمُنَّ أَنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ . وَأَنَّ اللَّهَ قَدْ أَحَاطَ بِكُلِّ شَيْءٍ عِلْمًا ﴾ (١) .

---

(١) آخر سورة الطلاق .

قال الضحاك رضي الله عنه : « إنها سبع أرضين ، ولكنها مطبقة بعضها على بعض من غير فتوق بخلاف السموات »<sup>(١)</sup> وراجع إن شئت أقوال المفسرين في قوله تعالى : ﴿ أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ ﴾ . الأنبياء آية ٣٠ .

سترى أقوالاً كثيرة فيما ذهب إليه الضحاك . والحمد لله رب العالمين .

---

(١) انظر الفتوحات الالهية ج ٤ ص ٣٦٢ .



## [ البرهان التاسع والثلاثون ]

### الأحزمة الجبلية في الأعماق وفوق اليابسة دلائل قاطعة على صدق الآيات القرآنية

إن أهم حدث يكتشفه العلم الحديث فوق اليابسة ، وفي أعماق المحيطات ، هو تلك الأحزمة الجبلية ، وأهمها ذلك الحزام الذي يحيط بالأرض كلها ، كما يحيط قشر البيضة بما فيها ، وقد تقدم معنا في البرهان السابق ، قول الدكتور ( آرثر بيرز ) « أنه يوجد في الطبقة الأولى من الأرض طبقة سمكها خمسة كيلومترات من البازلت الثقيل تحيط بالأرض كلها » اهـ .

وقال ( جاماو ) : في كتابه ( كوكب اسمه الأرض ص ١١٧ ) « وهناك أحزمة جبلية تمتد حقاً بطول أحرف كتل اليابسة ، فيمتد أحدها إلى جوانب شواطئ المحيط الهادي من جزر ( بولينسيا ) ماراً باليابان وكامشاتكا ، وآلاسكا ، والشواطئ الغربية للأمريكتين الشمالية والجنوبية ، ويتضمن حزام آخر جبال الألب ، وجبال الأطلس ، ومماثلتها بأفريقيا ، والجبال الكرباتية ، وجبال القوقاز ، والهمالايا ، وجبال أندونيسيا وغينيا الجديدة وغيرها من الجزر ، وهي متوازية فوق اليابسة » اهـ .

هذا فوق اليابسة ، وأما في أعماق البحار ، فقد توصل العلم الحديث إلى أنه توجد جبال في أعماق البحار أعلى من الجبال التي على سطح الأرض !!!

وقد كان أول دليل على وجود السلاسل الجبلية في قاع البحار هو الذي

ظهر أثناء عملية مد الكابل البحري عبر الأطلنطي ، فقد أمكن الاستدلال على وجود سلسلة جبلية تمتد من أيسلندا إلى القارة القطبية الشمالية ، يبلغ طولها ( ١٦٠٠٠ ) ك.م . وعرضها ( ٨٠ ) ك.م .

وقد تمكن المهندسون الأمريكيون من اكتشافات هامة ، كان منها وجود السلسلة المحيطية الوسطى ، والتي يبلغ طولها أكثر من ( ٦٤٠٠٠ ) ك.م . تمتد في تعرج في وسط كل محيط من محيطات العالم على شكل نطاق ، واكتشفت سلسلة جبلية محيطة حول العالم ، ويتوسطها أخدود ضخم يتراوح عرضه ( ما بين ١٣ - ٥٠ ك.م . ويصل عمقه إلى ( ٢٠٠٠ ) م .

وتبدو أعماق المحيطات على هيئة أحواض ، تنتثر فيها سلاسل الجبال المتتالية ، والقمم البركانية والجزر المرجانية ، والتعقيدات المعدنية .

ويقول العلماء الجيولوجيون ، والجيوفيزيائيون<sup>(١)</sup> : يمكن تشبيه القارات بأطواف ضخمة من الصخر الخفيف طافية فوق بحر من صخر أكثر ليونة ، وكثافة ، وتحت القشرة الأرضية ، قد يحدث تدفق للصخر المنصهر مما ينتج عنه تحرك القارات ، وهذا مما يعرف بنظرية انجراف القارات التي نادى بها ( الفريد فيجنر ) ١٩١٢<sup>(٢)</sup> .

ويقول ( دال براي لستر في كتابه أسرار الكون ص ١٠٨ ) « فما زالت الأرض هائجة ، ومتقلبة ، وكأنها في اضطراب لا ميل معه للسكينة ، ومن المعقول أن منطقة خليج ( هوسون ) وصلت إلى مرحلة الهدوء ، أما في المناطق الأخرى ، فالصعود ، والهبوط مستمران » ويقول دال براي في ( ص ١٤ ) « توصل العلم الحديث إلى إثبات حالة عدم استقرار النواة الأرضية التي تبدو مسرعة في حين وبطيئة في حين آخر بينما يتجاوب الغطاء مع القشرة بحركات مضادة » اهـ .

(١) أي علماء طبيعة الأرض .

(٢) انظر كتاب المعرفة المجلد الأول ص ٦٩ ، وكتاب محيط العلوم ص ٨٧ .

ثم قال : « والمعروف إن العجائن الصخرية المنصهرة ، الزاخرة بالغازات ، والموجودة على أعماق سحيقة تحت سطح الأرض لا تتوقف غالباً عن الحركة البطيئة » اهـ .

ويقول الدكتور (رشدي سعيد في كتاب محيط العلوم) : في بحث علوم الأرض « والحقيقة التي تسجلها كل المراصد الأرضية ، هي أن قشرة الأرض في اهتزاز مستمر ، لا نحس به إلا عندما يشتد مسبباً للزلازل ، ويبدو أن واحداً من أهم الأسباب التي تؤدي إلى هذه الحركات الكبيرة ، هو تغيير توازن كتل قشرة الأرض فوق حزام ما تحت القشرة نتيجة زيادة وزن الكتلة المتجمعة فوق بحر ما ، وأكثر أحزمة قشرة الأرض الحديثة قلقاً ، هو ذلك الحزام الذي يمتد عبر أوربا ، وآسيا ماراً بجبال الألب حتى الهملايا ، وكذا الحزام الذي يمتد بموازاة ساحل آسيا الشرقي ، أو بموازاة غرب الأمريكيتين ، أما الحزام الأول (الألب - الهملايا) فتحمله جبال عاتية مكونة من صخور رسوبية تكونت في قاع بحر قديم » اهـ .

ويقول الدكتور (مصطفى كامل في كتاب محيط العلوم) : بحث (الجيو فيزيكا) أو علم الفيزياء الأرضية « وقد دلت القياسات أن للجبال جذوراً تمتد إلى الأغوار العميقة ، وقد أيدت هذه الجذور . الدراسات السيمولوجية ، من واقع الأبحاث . التي أجريت على جبال الألب ، واستخدمت فيها شحنات كبيرة من الديناميت من مخلفات الحرب العالمية الثانية . التي نسفها الحلفاء عام ١٩٤٦ بجزيرة هليجولاند » اهـ .

ويقول عباس قاسم ، وإلياس حنا : في كتابيهما . (الجغرافيا العامة . ص ٦٤) « تقول نظرية توازن القشرة الأرضية : إن السيلال يطفو على السيمال بشكل اتزان يشبه توازن السوائل حسب قانون (أرخميدس) نظراً لفرق الكثافة بين السيلال (٢٧) و (السيمال ٣٦) لذلك يغور السيلال في السيمال عند

المناطق الجبلية ، ويطفو في مناطق السهول ، والأحواض المائية ، وعلى هذا تشكل السلاسل الجبلية أوتاد عميقة مغروسة في السیما إلى عمق ( أربعة أضعاف ونصف ارتفاع ) الأقسام الظاهرة من الجبال على سطح الأرض ، وينتج عن ذلك أنه كلما نسف الحت ( التآكل ) قسماً من الجبال نهضت الأقسام العميقة نهوضاً شاقولياً لتعيد التوازن من جديد » اهـ .

وبذا يتبين لنا أن وجود السلاسل الجبلية التي تتوسط الأرض ، والتي تحيط بالكرة الأرضية أمر ضروريٌ لتحفظ على القارات توازنها ، وتماسكها ، وهذا لم يكن بمجرد المصادفة العمياء ، بدليل أن كلنا يعلم أن للأرض حركتين إحداها دائرية ، والثانية محورية ، وكلاهما لا تحصلان إلا من تأثير قوتين ، وكلنا يعلم كذلك أن تأثير قوتين على جسم واحد متحرك بحركتين مختلفتين بآن واحد يقضي ارتعاشه ارتعاشة غير اختيارية ، كعود القصب في الماء ، أو التي تعتري بعض الناس في أيديهم ، وعلى ضوء ما تقدم لنا من العلوم نستطيع أن نقول : إذن فلولا أن تُثَبَّتْ الأرض بالجبال لظلت في حالة ميدان مستمر ، وبه لا يمكننا إقامة بناء على ظهرها ؛ أو إنبات غرسة ، أو حبة قمح ما دامت في حالة تـخلخل ، واهتزاز يـمـنة ويسـرة وصعوداً وهبوطاً ، إلا أن الله العظيم الحكيم قد جعل الجبال أوتاداً لِيُثَبَّتْ الأرض بها كما تُثَبَّتُ الخيام بالأوتاد وفي هذا يقول تعالى : ﴿ وَأَلْقَى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ وَأَنْهَاراً وَسُبُلًا لَعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ ﴾ (١) .

رواسي : جبالاتاً ثوابت . أن تميد بكم : ألا تتحرك بكم ، يقال : مادت الأغصان والأشجار ، تمايلت . وماد الرجل : تبخر .

ويقول تعالى : ﴿ أَلَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ مِهَاداً . وَالْجِبَالَ أَوْتَاداً ؟ ﴾ (٢) نعم

(١) النحل آية ١٥ .

(٢) النبا آية ٧ - ٨ .

يا رب ، وهذا ما شاهدوه بأم أعينهم ، وأقيمت عليهم الحجة البالغة ، وليس لهم عذر بعد اليوم ، بعد أن هيأت لهم سبل الوسائل اللازمة لرؤية آياتك في الأنفس ، وفي الآفاق ﴿ فمن شاء فليؤمن ومن شاء فليكفر ﴾ .

يقول ( ليونارد انجل في كتابه البحر ص ٨ ) « ويمائل ذلك في الغرابة السلاسل الجبلية تحت المائية التي اكتشفت حديثاً والممتدة على طول ( ٦٤ ألف كيلو متر ) . وقد أطلق عليها الآن اسم « وتد الأرض » وقد بدأ التنويه بهذه الاكتشافات مؤخراً في كتب الجغرافيا » اهـ .

وصدق سبحانه وتعالى إذ يقول : ﴿ وفي الأرض آيات للموقنين ﴾ (١)

صدق الله العظيم .

---

(١) الذاريات آية ٢٠ .

## [ البرهان الأربعون ]

### ثوران البراكين لإهلاك الظالمين

إن ثورة بركان ما ، ومشاهدته بالعين المجردة من بدايته إلى نهايته ، وتغيير معالم الأرض بسببه ، ودفن القرى في باطن الأرض أمر غريب عجيب !! نعم يجب أن يكون أمراً غريباً عجيباً وعظمة وعبرة بالغة للإنسان الضعيف . الذي لا يملك لنفسه حولاً ولا قوة ؟

نعم : إن مثل ذلك الحدث الكبير لجديرٌ بالرهبة والخوف من الله العظيم . الذي بيده مقاليد الأمور جميعها يفعل بعباده ما يشاء وما يُريد وعلى كلٍ لندع ( ج.ن . ليونارد ) يحدثنا في كتابه ( جولة عبر العلوم عن ثورة بركان قرية باريكوتين ) التي تبعد ( ٢٠٠ ) ميل إلى الغرب من مدينة مكسيكو ، وها هو يقول : « بينما كان فلاح مكسيكي يُدعى ( ديونيسيو توليدو ) يحرق حقله ليزرعه قمحاً فوجيء بانطلاق دخان من ثقب صغير في تربة الحقل ، فاعتقد أن الدخان ربما أضر بنبات القمح ، فوضع حجراً ثقیلاً فوق الثقب ، ثم عاد لمواصلة الحرث ، واستمر الدخان في اندفاعه بكميات أكبر وأكبر ، فانطلق الفلاح ( توليدو ) إلى باريكوتين . التي تبعد عن حقله ثلاثة أميال ، ليخبر السلطات ببدء ثورة بركان صغير في حقله ، وما أن حل المساء إلّا وتناثر حقل القمح في الهواء على إثر انفجار مروع ، قام على أثره مخروط بركاني في موقع الحقل ، وارتفعت سحب الدخان والتراب ، وتطايرت الصخور تظمر الحقول المجاورة ، بينما اندفعت موجات الحمم السائلة ، مجتاحة المنطقة

في كل اتجاه ، وبعد مضي سنة ونصف ابتلع البركان قرية (باريكوتين) ، وورث عنها اسمها وأصبح ارتفاع جبل باريكوتين اليوم أكثر من ( ١٠٠٠ قدم ) فوق مستوى سطح حقل قمح الفلاح توليدو<sup>(١)</sup> اهـ .

هذا وفي عام ١٩٠٢ بمدينة ( سان بير ) في المارتيك . وفي منتصف شهر إبريل انبعث من بركان بيليه بعض الأدخنة ، وكان الأهالي يرون فيها زيادة في جمال منظر الجبل الذي كانوا يخرجون إليه للتنزه في أيام الأحاد ، إلا أن السحب الدخانية بدأت بالتكاثف شيئاً فشيئاً ، وأخذت جميع الحيوانات ، والطيور تهجر المرتفعات ، وهي تحدث أصواتاً صاخبة ، ثم تصاعدت في الجو أصوات زمجرة البحر بعد أن ارتفعت درجة حرارته ، وهكذا بقي الحال قرابة عشرين يوماً ، وفي يوم ٥ مايو بدأت أولى النذر ، فقد ذهب ضحية الأحوال المناسبة من السفوح ( ٢٤ موظفاً ) في مصنع السكر ، وكانت السلطات المختصة تتشاور فيما بينها عما إذا كان الأمر يقضي إخلاء المدينة ، وأخيراً أعلن الجنرال ( موتيه ) بناء على تقرير لجنة علمية أنه لا خطر على السكان ، ولم يمض وقت طويل حتى أخذ البركان ينث دخاناً أسود لمدة ثلاثة أيام ، وفي ٨ مايو حس الناس بالخطر الذي يهدد حياتهم ، فأخذوا يجهزون أنفسهم للفرار [ ولكن - يا للأسف - فأين المفر وقد جاء أمر ربك ] فسرعان ما انفجرت قمة الجبل ، وانسابت فوق المنطقة سحابة غازية شديدة السخونة ، وهي عبارة عن سيل من النيران الشديد اللهب ، وبمدة ثلاث ثوان فقط أخذت مياه الخليج بالغليان وقتل ( ٢٨ ألف شخص ) .

وقد لوحظ بالمشاهدة العينية أن الحمم البركانية قبل قذفها كانت تأخذ في الغليان أولاً في قاع الكأس ، ثم تنطلق منه لتنسب على جوانب الجبل المخروطي في أخاديد عظيمة مليئة بالنيران المتوهجة ، وأما الغازات

(١) وانظر أيضاً الهدف . العدد ٧ ص ١٢٢ .

المتصاعدة فإنها كانت هي الأخرى تقذف بكتل نارية سميت باللغة اليونانية بكلمة ( البيروكلاسية ) أي نار عظيمة ، وتصل أحجام تلك الكتل إلى عدة أمتار مكعبة ، ذات غطاء جلدي ، كجلد البقر ، أو المغازل ، أو الخبز الجاف ، وحمم من الكتل الفحمية التي لم يتم احتراقها بعد ، ورجوماً من الأحجار المختلفة الأحجام ، ورمالاً ورماداً إلى غير ذلك .

وكلنا يعلم ثورة بركان كراكاتوا . الذي ثار في عام ١٨٨٣ وأدى إلى قتل ( ٣٦ ألف شخص ) كما نعلم ذلك البركان الفيزوفي الذي تسبب في عام ( ٧٩ م ) في تدمير مدن بومبي ، و ( هو كولانيوم ) وسترايا تدميراً كاملاً .

ويقولون : إن أعظم انفجار في التاريخ كله ذلك البركان الذي دمر بين يوم وليلة الحضارة المينونية العظيمة في الحوض الاوسط للبحر المتوسط ، وإن جزيرة ( تيرا ) التي كانت تقوم عليها مدينة أتاتنس الجميلة قد طارت في الهواء ، ولم يبق منها سوى جزيرة ساتنوزين الصغيرة .

ويقولون : ولا بد أن شدة التيارات البحرية التي نجمت عن ثورة البركان ، قد بلغت في ارتفاعها . ما لا يقل عن ( ٣٠ متراً ) في كل أجزاء البحر المتوسط ، في حين تطاير الرماد البركاني فوق الاراضي المصرية كأنه مطر من دماء .

ويقولون : ولعل هذه الظاهرة هي التي احتفظ الانجيل بذكرها<sup>(١)</sup> .

وبعد هذا فقد ذكر المفسرون من أمة محمد عليه الصلاة والسلام . أن الله تعالى قد أهلك قري قوم لوط ، وكانت خمساً إلا قرية واحدة ، [ ولعلها تكون هي جزيرة ساتنوزين الصغيرة ] لم يعمل أهلها الخبائث ، أما القرى الباقية ، فقد جعل الله عاليها سافلها ، بعد أن أرسل الله عليها طيناً مطبوخاً

(١) انظر الهدف . العدد ٧ ص ١٢٣ .



بالنار [سيولاً من الوحل] حتى أهلكوا جميعاً ، ولم يبق منها أثر ، وفي هذا يقول تعالى : ﴿ ولما جاءت رُسُلنا لوطاً سيئاً بهم وضاق بهم ذرعاً وقال هذا يومٌ عَصِيبٌ . وجاءه قومه يهرعون إليه ومن قبل كانوا يعملون السيئات قال يا قوم هؤلاء بناتي هنَّ أطهرُ لكم فاتقوا اللهَ ولا تخزون في ضيفي أليس منكم رجلٌ رشيدٌ . قالوا لقد علمت ما لنا في بناتك من حقٍّ وإنك لتعلم ما نريدُ . قال لو أن لي بكم قوَّةً أو آوي إلى ركنٍ شديدٍ . قالوا يا لوطُ إنا رسل ربك لن يصلوا إليك فأسر بأهلك بقطعٍ من الليل ولا يلتفت منكم أحدٌ إلا امرأتك إنه مُصِيبها ما أصابهم إنَّ موعدهم الصبحُ أليس الصبحُ بقريبٍ . فلما جاء أمرنا جعلنا عاليها سافلها وأمطرنا عليها حجارةً من سجيلٍ منضودٍ . مسومةً عند ربك وما هي من الظالمين ببعيدٍ ﴾ (١) .

فقوله تعالى : ﴿ فلما جاء أمرنا ﴾ أي إهلاك قوم لوط . جعل قراهم ﴿ عاليها سافلها ﴾ وكان أكبرها قرية سدوم ، وهي تقع بجوار البحر الميت ، وقد انتشرت فيها الموبقات ، وكثرت فيها المنكرات ، ولم يتركوا رذيلة صغيرة : أو كبيرة ، إلا ارتكبوها ، وجهاراً كانوا يفعلونها ، وقد رُفعت تلك القرى إلى السماء ، ثم أسقطت رأساً على عقب ، ومما يؤكد أن ذلك بفعل البراكين ، وأنها عبارة عن انفجارات هائلة . قوله تعالى ﴿ وأمطرنا عليهم حجارةً من سجيلٍ ﴾ قال العلماء : من أمة محمد ﷺ : حجارة من سجيل : طين طبخ بالنار ، وقوله تعالى ﴿ منضودٍ ﴾ أي متتابع ، وقوله تعالى ﴿ مسومة عند ربك ﴾ أي حجارة معلمة عليها اسم من يُرمى بها في سابق علمه تعالى ، وقضائه وقدره ﴿ وما هي من الظالمين ببعيدٍ ﴾ أي الحجارة قرية الوقوع على الظالمين ، حينما يبلغون درجة الفسق التي توجب نزولها من السماء . ويقول تعالى : ﴿ ولقد أتوا على القرية التي أمطرنا مطراً السوء أفلم يسمعون ﴾

(١) هود آية ٧٧ - ٨٣ .

يكونوا يرونها بل كانوا لا يرجون نشوراً ﴿١﴾ . أي لقد أتى كفار مكة على  
قرى قوم لوط . التي دمرها الله تعالى بسبب فجورهم « أفلم يكونوا يرونها »  
في سفرهم إلى الشام فيعتبرون بها ، ويؤمنون بالله العظيم ، وبالبعث بعد  
الممات . ؟ نعم شاهدوا كل ذلك ، وما هم بمؤمنين عناداً وتكبراً إذن  
لينتظروا العذاب .

## [ البرهان الواحد والاربعون ]

احتمال أن تكون جهنم تحت أقدامنا ونحن لا نشعر بها

من المتفق عليه ضمناً لدى كل عاقل فوق البسيطة أنه كلما كان الإنسان بعيداً عن مواطن الخطر كان في حالة أمنٍ وطمأنينة ، وكلما كان قريباً منها كان في حالة هلع وجزع ، ولكن ما بالك إذا كان الخطر تحت قدميك وأنت لا تشعر به ؟ وأيُّ خطر ذاك ؟ إنها جهنم التي لا تبقي ولا تذر ، لواحة للبشر عليها تسعة عشر .

اعلم ( أيها القارئ الكريم ) قد ثبت الآن لدى العلماء المختصين أن درجة حرارة الأرض تزداد بازدياد العمق بمعدل ( ٠.٦٥ ) درجة سنتيجراد لكل عشرين متراً ، وإذا ما ثبتت هذه الزيادة على معدل طول المسافة إلى مركز الأرض الذي يبلغ ( ٦٣٨٠ ك . م ) فإن القلب يصير ناراً عظيمة مستعرة درجة حرارتها تبلغ ( ١٩٥٠٠٠ درجة سنتيجراد ) ، أو أسخن من سطح الشمس بخمسٍ وثلاثين مرة إلا أن هناك الكثير من العلماء لا يوافقون على هذه الدرجة ، ويقدرونها بين أكثر من ( ٢٠٠٠ ) وفوق ٥٥٠٠ درجة سنتيجراد ) ، وعلى كل فهذه الدرجة الأخيرة كفيلة بإذابة أصلب المعادن في باطنها بمجرد ملامستها !! وتعال معي الآن [ أيها القارئ الكريم ] لنستمع إلى ما يقوله : [ ميتشل ويلسون في كتاب الطاقة ص ٤٤ ] ، وعلى مسافة أقل من [ ٦٥ كيلو متر ] تحت سطح الأرض تبدأ طبقة من ذوبان الصخور الكثيف ، والغازات

تغلي بدرجة حرارة ترتفع إلى [ ١٨٠٠ درجة سنتيجراد ] ، وهذه الكتلة الذائبة هي وليدة حرارة وضغوط جوفية هائلة ، ناتجة عن تلاشي الطاقة في المواد الاشعاعية ، وبين الحين والآخر ، تعمل هذه الصهارة على تشقق في أديم الأرض ، فتنفجر منه في ثورة بركانية ، كما يحدث في بعض المناطق ، أن تنبعث الغازات الساخنة من الصهارة المبردة ، فترفع حرارة المياه الجوفية إلى درجة تتدفق على شكل حمم ، وحينما ثار بركان كراكاتوا في المحيط الهادي عام ١٨٨٣ تلاشى جبل بكامله ، وتصدعت الجدران على بعد ( ١٦٠ ك م ) . اهـ .

والسؤال هنا ، هل استطاع العلم الحديث معرفة سبب البراكين بالضبط ؟ .

أجاب ( آرثر بيرز ) : في كتابه الأرض تحت عنوان [ نيران باطن الكرة الأرضية ] فقال : « حدث أن كانت أرضنا باردة إلى حد كبير ، ثم صارت ساخنة حارة منذ أحقاب مضت ، فوصلت درجة حرارة باطنها إلى أكثر من ( ٢٠٠٠ إلى ٤٠٠٠ درجة سنتيجراد ) يعمل ستار الأرض وقشرتها كمادة عازلة ، ولذلك فإن قليلاً من الفيض الحراري تسرب وظهر على السطح ، ولكن النافورات الساخنة ، وفوران الماء الساخن بطريقة مصغرة ، والبراكين بطريقة مكبرة ملفتة للنظر ، كلها تنبئ عن الحرارة المنبعثة التي تسود تحت الأرض بعيداً عن قشرتها ، وتشتغل البراكين بنفس القوى النووية ، وقوى الاحتكاك ، التي تحافظ على تلك الحرارة المحتسبة ، ويتولد ما يتدفق منها إلى الخارج من حمم وغازات بالقرب من حافة الستار الخارجية ، وتندفع الصخور المنصهرة ( ماجما ) حارة إلى أعلى سالكة في العادة الشقوق التي تخلفها الزلازل ، وأحياناً ينفجر البركان دفعة واحدة . . . . . وقد يبقى أحياناً مدة طويلة داخل غرف واسعة في القشرة من قبل أن يمر إلى السطح ، ولكن حتى الآن لم يتوصل العلم إلى حقيقة ما يحدث الثوران البركاني » اهـ .

ويقول ( جورج جاماو ) في كتابه ( كوكب اسمه الأرض ص ٧٩ ) « إن سحب الدخان الأسود المتصاعد في فوهات البراكين الثائرة ، والحمم الملتهبة ، المتدفقة على جوانبها ، وعيون المياه الساخنة ، والينابيع التي يندفع منها الماء الساخن ، كل هذا دعا إلى الاعتقاد بوجود نارٍ متقددة ليست بعيدة تحت أقدامنا أعدت للخاطئين » اهـ .

وبعد هذا فما رأيك ( أيها القارئ الكريم ) بهذا الاعتقاد . أهو صحيح أم مجرد تخمين ؟ ولكي تجزم بأحد الأمرين لا بد من بيان ما يلي :

١ - يقول ( ج . ن ليونارد في كتابه جولة عبر العلوم ص ٣٣ ) « وترتفع درجة حرارة آبار البترول الأكثر عمقاً باطراد ملحوظ ، ففي بئرٍ في مقاطعة تكساس الغربية يبلغ عمقه ثلاثة أميال ، وصلت درجة حرارة الصخور إلى أكثر من درجة غليان الماء » اهـ .

إن هذا البئر الذي بلغ عمقه ثلاثة أميال ، وصل إلى درجة حرارة أكثر من درجة غليان الماء ، أي فوق المائة درجة ، ولكن بماذا يوحي إليك إذا علمت أن مركز الأرض يقع على عمق ( ٦٣٨٠ ك . م ) ؟ فكر في هذا لتصل إلى النتيجة المرضية . وعلى كل فاسمع إلى ما يقوله تعالى .

يقول تعالى : ﴿ والسقف المرفوع . والبحر المسجور . إن عذاب ربك لواقع ﴾ (١) .

أقسم تعالى بالسقف المرفوع . وهو العرش كما قال : ابن عباس رضي الله عنهما ، وهو سقف الجنة ، وأقسم تعالى بالبحر المسجور : أي الممتليء بالنار ، أو الموقد المحمي ، فهو بمنزلة التنور المسجور .

وعن عبد الله بن عمر رضي الله عنهما . قال : قال رسول الله ﷺ

---

(١) الطور آية ٥ - ٧ .

« لا يركب رجل البحر إلا غازیاً ، أو معتمراً ، أو حاجاً فإن تحت البحر ناراً ، وتحت النار بحرأ » .

وقال القشيري : في تفسير ابن عباس ﴿سجرت﴾ يحتمل أن تكون جهنم في قعور من البحار ، فهي الآن غير مسجورة لقوام الدنيا ، فإذا انقضت الدنيا سجت فصارت كلها ناراً يدخلها الله أهلها ، ويحتمل أن يكون تحت البحر ناراً ، ثم يوقد الله البحر كله فيصير ناراً « اهـ . وفي الخبر « البحر نارٌ في نارٍ » .

وروى عن ابن عباس رضي الله عنهما « أن الله تعالى يجعل البحار كلها يوم القيامة ناراً فيزداد بها في نار جهنم » .

وروى أبو مسلم لكجي في سننه ، والحاكم والبيهقي عن يعلى بن أمية أن رسول الله ﷺ قال : « البحر من جهنم » حديث حسن .

ورأيت في ( أعلام الموقعين الباب الثالث عشر ج ١ ص ١٠٩ ) « ثنا أحمد بن إسحاق ، قال : ثنا أبو أحمد الغريري ، ثنا محمد بن عبد الله ، عن سلمة بن سهيل عن أبي الزعراء ، عن عبد الله بن عباس قال : « الجنة في السماء الرابعة ، فإذا كان يوم القيامة جعلها الله حيث يشاء ، والنار في الأرض السابعة ، فإذا كان يوم القيامة جعلها الله حيث يشاء » اهـ .

وقال مجاهد : قلت لابن عباس رضي الله عنهما . أين الجنة ؟ قال : فوق سبع سموات ، قلت : فأين النار ؟ قال تحت سبع أبحر مطبقة « اهـ . ويقول تعالى : ﴿ وإذا البحار سجرت ﴾ <sup>(١)</sup> أي أوقدت ، فصارت ناراً ، وهو أحد أقوال ذكرها القرطبي ، ورأيت أن هذا القول : ينسب إلى ابن زيد ، وعطية ، وسفيان ، ووهب وأبي ، وعلي ابن أبي طالب ، وابن عباس في

(١) التكوير آية ٦ .

رواية الضحاك عنه «أوقدت فصارت نارا» اهـ .

٢ - وفي كتاب (الأرض ص ٤٦) يصور الدكتور أرثر باطن الأرض بقوله : «الأرض متعددة الطبقات . لها لبّ داخل مستعر» .

٣ - وإن كثيراً من العلماء في هذا العصر يصفون الأرض بقولهم : «إنها أرضٌ مفرغةٌ فيها فجوات تملأ على التوالي بالنار والماء ، وتلك الفجوات هي السبب في ثوران البراكين ، وتدفق النافورات الساخنة ، وبما تقدم من النصوص العلمية والشرعية ، نصل إلى درجة اليقين أن باطن الأرض مخزون ضخم لنار عظيمة درجة حرارتها على أقل تقدير ( ٥٠٠٠ درجة ستيجراد ) » اهـ .

كما لا يُستبعد أن تكون هي نار جهنم التي سمّاها الله تعالى سجيل ، كما في البرهان السابق [ في ثوران البراكين ... ] في قوله تعالى ﴿ فلَمَّا جَاءَ أَمْرُنَا جَعَلْنَا عَالِيَهَا سَافِلَهَا وَأَمْطَرْنَا عَلَيْهِمْ حِجَابًا مِنْ سَجِيلٍ مَنْضُودٍ ﴾ . قالوا : هي حجارة من طين طبخت بنار جهنم ، مكتوب عليها أسماء القوم لقوله تعالى في آية أخرى ﴿ لنرسلَ عليهم حجارةً مِنْ طِينٍ مَسُومَةٍ عِنْدَ رَبِّكَ لِلْمُسْرِفِينَ ﴾ <sup>(١)</sup> . صدق الله العظيم .

(١) الذاريات آية ٣٣ - ٣٤ .

## [البرهان الثاني والأربعون]

### إحداث الزلازل من علامات الساعة ، وللكافرين عظة وعبرة

لقد بينت العلوم المعاصرة أن الأرض التي نعيش عليها ، هي أكثر الكواكب في المجموعة الشمسية كثافة نظراً لأن حجمها يقدر بنحو ( ١٠٥٨ مليون متر مكعب ) . ومتوسط كثافتها خمسة أضعاف ونصف كثافة الماء ، وقد بلغ متوسط عدد الزلازل كثافتها خمسة أضعاف ونصف كثافة الماء ، وقد بلغ متوسط عدد الزلازل العنيفة التي تحرف القشرة الأرضية كل عام نحو عشرين مرة ، أما عدد الهزات الصغيرة خلال نفس المدة ، يقارب المليون ، أو حوالي هزتين في كل دقيقة واحدة ، ومن هنا جزم العلماء بأن الأرض في حالة اهتزاز دائم . وزلازل متواصلة .

وقد اتضح لعلماء الزلازل ، أو علماء حركة القشرة الأرضية ، أن كل الزلازل تنشأ على وجه التقريب في منطقتين عظيمتين طويلتين نسبياً ، وتتكون المنطقة الأولى من حزام زلزالي يحيط بالمحيط الهادي ، ويمتد على طول الساحل الغربي لكل من الأمريكيتين ، وينحدر إلى ساحل آسيا . وتتكون المنطقة الثانية من حزام آخر يمتد من الغرب إلى الشرق خلال أوروبا وآسيا ، من إسبانيا وشمالي أفريقيا عبر إيطاليا واليونان وتركيا ، والهند وبورما حتى يصل بالحزام الباسفيكي عند سييلس .

---

(١) انظر كتاب الأرض ص ٩٣٨



(١) ولعل القارئ الكريم قد أدرك ببداهة ذكائه ، أن هذه الأحزمة الزلزالية تنشأ من تحت الأحزمة الجبلية التي تحيط بالكرة الأرضية ، السالفة الذكر .

وتعرف المنطقة الأولى التي يقع فيها الحزام الأول باسم [ حلقة النار الباسفيكية ] نظراً لوجود معظم براكين العالم على طول مسارها ، كما أنها مكان حدوث أكثر من ( ٨٠ ٪ ) من زلازل الأرض كلها و ( ١٥ ٪ ) في الحزام الثاني ، و ( ٥ ٪ ) في بقية أجزاء الأرض .

والسؤال هنا : ما هو سبب الزلازل على وجه التحديد ؟  
أجاب علماء القشرة الأرضية بقولهم : « سبب الزلازل هو كسر ، أو تصدع الصخر الصلب ، الذي يكون القشرة الأرضية على طول إحدى المنطقتين » ا هـ .

وقد علمت أنه هو الصخر البازلتي الذي يحيط بالأرض كلها .

والسؤال الثاني : ولماذا يحدث ذلك الكسر ، أو التصدع ؟ .

أجابوا : « بأن تلك الكسور المسماة الفالق ، أو الصدع ، تحدث عندما تصبح الإجهادات المتولدة داخل الأرض ، أكبر من أن تتحملها القشرة الأرضية الهشة السهلة الانكسار » ا هـ .

والسؤال الثالث : ألا من أمثلة توضح ذلك ؟

نعم : ( صدع ) سان أندريا في كاليفورنيا ، حيث تأخذ كتلة الأرض شرقي ( صدع ) سان اندريا سبيلها بانتظام نحو الجنوب ، وقد حدث في ١٨ ابريل عام ١٩٠٦ أن زُحزحت الأرض بمقدار ( خمسة أمتار ) على طول مسافة بلغت ( ٣٢٥ ك . م ) من امتداد صدع ( سان اندريا ) .

ولكن هل من تعليل لذلك ؟

تعليل ذلك : « لكي تخفف من الضغط الذريع الواقع عليها من أسفل ، وبذلك أحدثت زلزالاً هدم معظم ( سان فرنسيسكو ) .

ولكن لماذا ذلك الضغط الأرضي الفطيع ؟

يقولون : « إن هناك قوة جبارة هائلة غامضة ليس بوسع العلم معرفة الدافع لها ، أو ماهيتها على الإطلاق وقد وصفوا الزلازل بقولهم : « إنها توحى دائماً بأعظم الحادثات رهبة وخوفاً في النفوس ، فمن حيث العنف قد يفوق تفجير ألف مليون طن من الديناميت » اهـ .

ويمكن توضيح ذلك بزلزال لشبونة ١٧٥٥ الذي لم يقتصر أمره على مجرد تدمير قلب المدينة نفسها وقتل الآلاف من سكانها ، بل أمكن الشعور به من مسافة بعيدة قاربت أربعة ملايين من الكيلو مترات المربعة ، وقد حسب الفلكي الرياضي البريطاني ( جون مايكل ) أن الموجة الزلزالية تلك قد انتقلت بسرعة زادت على ( ٣٢ كيلو متراً ) في الدقيقة الواحدة ، وبعد ثلاثين سنةً من كارثة لشبونة ، دهمت سلسلة من الهزات الزلزالية منطقة كالابوري بإيطاليا حيث بلغ عدد القتلى ( ٣٥٠٠٠ قتيل ) ، كما بلغ عدد القتلى في فوكي باليابان عام ١٩٤٨ ، ( ٣٨٩٥ قتيل ) ، وعلى كل فإن الزلازل تعد من ضمن انتقامات الله عز وجل لأولئك العتاة الطغاة الظالمين . الذين يفسدون في الأرض ولا يصلحون ، يوحى الله إليها لتكون رغباً ورهباً وخوفاً وطمعاً في مرضات الله العظيم ، وعلى الأخص لساكني المدن الكبرى أصحاب الترف الماجن الخليع البذيء . الذين ماتت ضماثرهم ، وكفروا بالله رب العالمين .

● جاء في كتاب ( بيت الانسان الكبير ص ٨٣ و ص ٢٥ ) قولهم : « وسيطر الرعب في قلوب البشر عندما تبدأ الأرض بالارتجاج ، أو التجعد ، وتزداد خطورة هذا الارتجاج في المدن الكبرى بشكل خاص ، فهناك تنهاوى

الجدران ، بسبب الزلازل ، وتتصاعد الحرائق في كل مكان ، ويعجز أولئك الذين سلموا من الانهيارات على الرحيل ، إذ تنهار الجسور ، وتتلوى الخطوط الحديدية كالجمال الناعمة ، كما يستحيل السير على الطرقات بسبب ، الصدعات والكسور الهائلة»<sup>(١)</sup> .

ويقول ( آرثر بيرز في كتابه . الأرض ص ٥٣ ) « إن القوى التي تسبب التواء قشرة الأرض ، مثل زمبرك ساعة التنبيه ، طاقة متراكمة تنطلق في النهاية وسط انفجار فجائي عنيف ، ويصحب الزلزال العظيم انطلاق طاقة تفوق طاقة أعنف انفجارات صنعها الانسان ، وقد يتسع تلف وتخریب الزلازل بسبب انهيارات الجبال ، وحرائق المدن ، وأمواج البحر العظمى ، التي يمكنها تحطيم السفن ، وإتلاف آلاف الكيلو مترات الممتدة من حركة الاضطراب ، وتدخل الزلازل ضمن أكبر نكبات التاريخ ، إذ تشمل قائمة أشدها فتكاً زلازل ولاية شتري بالصين عام ١٥٥٦ كان ( ٨٣٠,٠٠٠ قتيل ) وكلكتا بالهند عام ١٨٣٨ كان ( ١٨٠,٠٠٠ قتيل ) وطوكيو باليابان عام ١٩٢٣ أكثر من ( ١٠٠,٠٠٠ قتيل ) ، وكانت خسائر زلازل سان فرانسيسكو المشهور عام ١٩٠٦ قليلة نسبياً إذ بلغت ٤٥٢ قتيلاً ... »

ويمكننا القول بعد هذا: إذا كان أسباب الزلازل كما يقولون: كسر، أو تصدع للصخر الصلب في القشرة الأرضية كما أكد ذلك العلماء ، فمن المحال [ عقلاً أن يكون ذلك التصدع بمجرد المصادفة العمياء ، أو خبط عشواء ، بدليل أن عامة الكوارث على وجه التقريب من براكين ، أو زلازل ، أو غواصف ، لا تقع إلا في بلاد كثر فساد أهلها ، وهم الذين أصبحوا لا دين لهم يردع ، ولا خلق لهم يدفع مما أدى بهم الى التماذي في معصية الله ، فاستوجبوا عقاب الله تمشيئاً مع سنن الله في الخلق قال تعالى ﴿ والسماوات ذات

(١) الكتاب هم من تأليف نخبة من علماء السوفيت .

الرجع ، والأرض ذات الصدع . إنه لقولُ فصلٍ . وما هو بالهزل . إنهم يكيدون كيداً . وأكيد كيداً . فمهل الكافرين أمهلهم رويداً ﴿١﴾ .

فأنت ترى أن الله تعالى قد أقسم بالأرض ، ذات الصدع ، أي الشق ، أو الكسر ، ثم هدد الكافرين بعد ذلك بالعذاب ، وفي هذا ، دليل صادق على أن الذي يحدث الزلازل هو الله تعالى انتقاماً من الكافرين العصاة ، وكلنا يذكر ما حدث في الصين من أيام قلائل إذ دمرت الزلازل مدينة ( تنك شان ) بكاملها وأدت إلى قتل (مائة ألف نسمة ) ، وصدق تعالى إذ يقول : ﴿ وتلك القرى أهلكناهم لما ظلموا وجعلنا لمهلكهم موعداً ﴾ (٢) ويقول تعالى : ﴿ وإذا أردنا أن نهلك قرية أمرنا مترفيها ففسقوا فيها فحق عليها القول فدمرناها تدميراً ، وكم أهلكنا من القرون من بعد نوح وكفى بربك بذنوب عباده خبيراً بصيراً ﴾ (٣) .

ويقول تعالى : ﴿ إذا زلزلت الأرض زلزالها . وأخرجت الأرض أثقالها . وقال الإنسان مالها . يومئذ تحدث أخبارها . بأن ربك أوحى لها ﴾ .

فقوله تعالى : ﴿ زلزلت الأرض زلزالها ﴾ أي تحركت بشدة حتى يتكسر كل ما عليها ، وينهار من شدة رجفتها ، ولا تسكن حتى تلقي ما على ظهرها من جبل وشجر وبناء الخ . . ، وتقذف ما في باطنها من الأموات وذلك من أشرط الساعة ، وفي ذلك اليوم تحدث الأرض بأخبارها . روى الامام أحمد والترمذي وصححه الحاكم وغيره . أن رسول الله ﷺ « قرأ الآية ﴿ يومئذ تحدث أخبارها ﴾ فقال : أتدرون ما أخبارها ؟ قالوا الله ورسوله أعلم ، قال :

(١) آخر سورة الطارق .

(٢) الكهف آية ٥٩ .

(٣) الاسراء آية ١٦ - ١٧ .

فإن أخبرها أن تشهد على كل عبد ، أو أمة بما عمل على ظهرها ، تقول :  
كذا وكذا» وبذا نصل إلى درجة اليقين أن الزلازل التي تحدث في باطن  
الأرض ، وتفعل أعاجيبها ، إنما هي بإيحاء من الله تعالى : ﴿بأن ربك  
أوحى لها﴾ أي بالزلازل التي هي مقدمات للزلزلة الكبرى لأن هذا الإيحاء  
عام يشمل يوم المعاد في آخر أيام الدنيا ، كما يشمل تدمير القرى على  
رؤوس أهلها انتقاماً من العباد ، ﴿ولعذاب الآخرة أشد وأبقى﴾ يقول  
تعالى : ﴿يا أيها الناس اتقوريبكم إن زلزلة الساعة شيء عظيم .. يوم ترونها  
تذهل كل مرضعة عما أرضعت وتضع كل ذات حمل حملها وترى الناس  
سكارى وما هم بسكارى ولكن عذاب الله شديد﴾<sup>(١)</sup> .

صدق الله العظيم .

---

(١) أول سورة الحج .

## [ البرهان الثالث والأربعون ]

### أنواع التربة الأرضية تدل عليها الآيات القرآنية

لنفسح المجال بادية ذي بدء للجغرافيين الطبيعيين ليحدثونا عن التربة وألوانها وأنواعها ، وخصوبتها وسبخها . . . وها هم يعرفون التربة بقولهم : « هي الغطاء الرقيق المتفتت الذي يُغطي سطح الأرض في كثير من الجهات » . كما يقسمونها إلى ما يلي :

١ - ( تربة صلصالية ) : وتحتوي على نسبة عالية من المواد الذائبة ، وتحتفظ بكميات كبيرة من المياه ، إلا أن حراستها ليست سهلة بسبب تماسك جزئياتها الترابية ، وعلى كل فهي أصلح الترب لزراعة القمح .

٢ - ( تربة رملية ) : وهي صالحة بشكل عام لزراعة الخضروات ، والفواكه ، وإنها سهلة الحراثة بسبب تفتت جزئياتها الترابية .

٣ - ( تربة غرينية ) : وهي إما أن تكون أصلية ، أي جاثية فوق الصخور التي نشأت منها ، وهي على لون الصخور ذاتها ، فإن كانت الصخور سوداء فهي سوداء ، أو حمراء فهي حمراء ، أو بيضاء فهي بيضاء الخ . . .

وإما أن تكون منقولة ، أي جاثية فوق صخور غريبة عنها مثل تربة الغوطة ، وسهل حوران الجنوبي ، ووادي النيل .

ومن هذه التربة المنقولة بسبب الفيضانات ، تربة عجيبة ، ومصدرها أغرب وأعجب . وهي التي ذكرها ( دافيد برجاميني ) في كتابه ( الكون ص ٧٠ ) بقوله : « إن الأرض إلى جانب اصطدامها المرات القليلة مع المذنبات ، أو النجميات ، أو مع النيازك ، التي لا يقضي عليها لكبر حجمها آتون الاحتكاك بالغلاف الهوائي ، تصطدم بمائة مليون نيزك ، وبملايين لا تحصى من الشهب الدقيقة كل يوم ، إن هذه الأخيرة لا تعدو أن تكون هباءً من الغبار تخلفت عن تفكك المذنبات ، أو ضمن النجميات نتيجة عددٍ لا حصر له من الاصطدامات التي تحدث لها مع بعضها بعضاً أثناء تجولها في الفضاء ، ولكن مجموع هذه الصدمات يضيف إلى كتلة الأرض ما يربو على ( مليون طن من المادة سنوياً ) ، وإذا كان ذلك يحدث منذ تكوين الأرض ، فإن الغشاء الذي تكون بهذه الصورة ، والذي يغطي سطح الأرض كله ، يبلغ سمكه حوالي ثلاثة أمتار ، ومعنى هذا أن أكثر ما يحرثه الفلاح ليس سوى تراب نجوم قديمة تم طحنه ومزجه بوساطة الهواء والمطر عبر آلاف السنين » اهـ .

وبذا يكون سبب اختلاف لون التربة على رأي ( دافيد ) يرجع إلى مخلفات تربة النجوم القديمة التي تم طحنها ، وإذا كان الأمر كذلك ، فهذا يعني أن التربة الحمراء الساقطة من الفضاء بصورة غبار دقيق تهبط في أمكنة معينة باستمرار لتصبح الأرض حمراء بها ، وكذلك بالنسبة للسوداء والصفراء الخ . . . وهذا سر بالغ الأهمية والاعتبار لما فيه من تنظيم غريب عجيب ، وإذا أردت التأكد من صحة هذا الأمر فلاحظ اختلاف التربة على ظهر الكرة الأرضية من خلال شق الطرقات ، أو في الحفريات ستري اختلاف لون التربة بعد مترٍ أو مترين عن سطح الأرض الحقيقي ، وهذا الأمر لا يتم عقلاً إلا بتخصيص الإله العظيم الفاعل المختار ، القائل جل جلاله : ﴿ وإن من شيء

إلا عندنا خزائنه وما ننزله إلا بقدر معلوم ﴿١﴾ .

أي حسب ما تقتضيه مصالح العباد بدون زيادة ، أو نقصان . جل جلاله  
ما أعظم شأنه !!!

هذا : وقد قسموا التربة من حيث لونها إلى ما يلي :

١ - ( تربة سوداء ) : وقد أطلقوا عليها اسم ( التشر نوزيوم ) . وتوجد  
في أوروبا الوسطى والشمالية ، وهي أجود الترب من حيث صلاحيتها للزراعة  
على الإطلاق .

٢ - ( تربة صفراء ) : وتسمى ( اللوس ) وتوجد في شمال الصين ،  
وهي ناعمة جداً .

٣ - ( تربة حمراء ) : وتسمى ( لاتيريت ) وهي ذات لون بني داكن ، أو  
أسمر ، وتوجد بكثرة في سهول حلب .

٤ - ( تربة سمراء ) : وتسمى ( البودزول ) . وهي إما رمادي فاتح أو  
أبيض ، وتكثر في الغابات .

٥ - ( تربة بركانية ) : وهي تربة خصبة جداً لكثرة المواد المعدنية فيها ،  
وتوجد في بلاد حوران ، ومنطقة الروج ، جنوب جسر الشغور .

٦ - ( تربة المناطق الصحراوية ) : وهي غنية بالأملاح القابلة للذوبان ،  
ويمكن تحويلها إلى حقول زراعية إذا توفرت المياه لريها .

٧ - ( تربة شهباء ، كلسية ) : صالحة لزراعة الشعير .

وبما تقدم ( أقول ) : إن تنوع التربة الأرضية [ وقد علمت أنها (٢) تهبط  
من السماء ] من صلصالية إلى رملية ، ومن سوداء إلى صفراء ، ومن حمراء  
إلى سمراء ، ومن بركانية إلى صحراوية الخ ... لا يمكن أن تكون كذلك

(١) الحجر اية ٢١ .

(٢) راجع برهان الطبقات الهوائية في الجزء الأول لتأكد من صحة الأمر .



خبط عشواء ، أو بالمصادفة العمياء ، وإنما هي بتخصيص الإله العظيم القائل  
 جل جلاله ﴿ وفي الأرض قطع متجاورات ﴾ أي بقاع مختلفة في تربتها  
 وألوانها ، متلاصقات بعضها ببعض ، فمنها طيب ، ومنها سيخ مالح ، ومنها  
 كثير الريع ، ومنها قليله ﴿ وجنات من أعناب وزرع ونخيل صنوان وغير  
 صنوان يسقى بماء واحد ونفضل بعضها على بعض في الأكل ﴾ إن في ذلك  
 لآيات لقوم يعقلون ﴿ (١) . أي يتدبرون آيات الله في الأرض ، وفي السماء  
 فيؤمنون به .

ويقول تعالى : ﴿ ألم تر أن الله أنزل من السماء ماء فأخرجنا به ثمرات  
 مختلفاً ألوانها ومن الجبال جدد ﴾ جمع جُدة : طريق في الجبل وغيره من  
 الأرض . وقال أبو الفضل : جمع جديد . أي بمعنى آثار جديدة واضحة  
 الألوان . ﴿ بيض وحمراً مختلفاً ألوانها وغرايب سود . ومن الناس والدواب  
 والأنعام مختلف ألوانه كذلك إنما يخشى الله من عباده العلماء إن الله عزيز  
 غفور ﴾ (٢) .

أي إن المعنى يكون في الجبال ما هو ذو طرق يخالف لونها لون  
 الجبل ، وإن من الجبال ما هو مختلف ألوانه بالتربة البيضاء ، أو الحمراء  
 المختلفة الألوان ، أو السواد الشديدة السواد ، ويتبع ذلك الاختلاف في  
 صخورها ، وهي واضحة الألوان للعيان ، ولا تحتاج إلى برهان ، وكلها آثار  
 دالة على الله تعالى ، يعلمها العلماء ، وهم متفاوتون بعلومها ، فكلما كان  
 العالم أعلم بها كان أخشى لله تعالى وأتقى . قال عليه الصلاة والسلام :  
 ﴿ إني أخشاكم لله وأتقاكم له » .

اللهم اكشف عن قلوبنا وعقولنا حجاب الجهل ، وألبسنا سراويل العلم  
 ومتعنا بالنظر إلى وجهك الكريم ، في دار النعيم وحسبنا الله ونعم الوكيل .

(١) الرعد آية ٤ .

(٢) فاطر آية ٢٧ .

## [البرهان الرابع والأربعون]

### عجز الكيميائيين الطبيعيين عن معرفة مصدر المياه

آية من آيات الله العظمى ، ومعجزة من معجزات الإله الكبرى حينما أخرج المولى جل جلاله من اليبس ماءً عذباً فراتاً سائغاً شربه !!! ، والآية الأعظم ، والمعجزة الأكبر ، أن جعل المولى عز وجل الماء سبباً لوجود الأحياء فوق الكرة الأرضية جميعها ، النباتية والحيوانية على حد سواء ! .

ولكن كيف تمّ هذا الحدث العظيم ؟ إليك بعض أقوال العلماء في ما نحن بصدده .

١ - يقول إنجيل في كتابه ( البحر ص ٣٨ ) : « وواقع الحال يتفق كل الخبراء على أن الأرض كانت في جزء ما منها على درجة من السخونة ، وحتى ذلك الوقت لم يكن هناك أي أثر للبحر ، فإن بدء خلق المحيط الفطري ، كان عندما وصلت درجة حرارة سطح الأرض إلى ما تحت درجة غليان الماء ، وقد كان الماء موجوداً على الأرض منذ البداية ولكنه كان منحبساً داخل الصخور الباطنية ، ثم خرج منها نتيجة لعمليات حدثت في الأرض ، وفي مهد طفولتها ، مما أدى إلى تصاعد بخار الماء الذي غلف سطح الأرض وأعتمه ، ولزمن ما كان الغلاف الجديد لكوكب الأرض على درجة من السخونة ، بحيث لو أن أية رطوبة قد سقطت فإنها سرعان ما تبخر ، ولكن مثل هذا النوع من المطر المؤقت قد ساعد على امتصاص

الحرارة من الصخور الساخنة ، وعجل برودة الكوكب نتيجة لنقل الحرارة من الأرض إلى الطبقات العليا ، من الجو المحيط بها ، حيث تسرب إلى الفضاء الخارجي . وظلت السحب المتراكمة الضخمة - ربما لعدة آلاف من السنين - والتي تحيط بالأرض معلقة فوقها ، تحول دون وصول أشعة الشمس إلى سطح الأرض ، ومن ثم استغرقت القشرة الأرضية مثل هذا الوقت الطويل لكي تبرد حرارتها من درجة انصهار الصخور من ( ٥٥٠° إلى ١١٠٠° مئوية إلى درجة غليان الماء ) . أي ١٠٠° مئوية وأخيراً جاء اليوم . الذي أمكن لقطرات الماء الساقطة من السحب أن تبقى في الحالة السائلة ، دون أن تتبخر لتوها ، فتملأ فجوات وجوانب الأرض المجرد الخالي ، وهكذا تدفق المطر ، وبدأت البحار تمتلئ ، وتزداد عمقاً ، حتى ولدت المحيطات » اهـ . على حد زعمه .

٢ - ويقول ( ل. أوريون ) : في كتابه ( العلم في حياتنا اليومية ج ٢ ص ٥٢ ) « كانت الأرض في بدايتها تبعاً للفرض الكويكبي ، أصغر بكثير مما هي عليه الآن ، وبمرور الزمن ، سقطت كويكبات مادية على الأرض ، وبذلك زاد حجمها تدريجياً ، ومن المحتمل أن الأرض في أول الأمر لم تكن كبيرة كبراً كافياً يكون لها جو يحوي بخار ماء ، ولكن عندما زاد حجمها ووزنها ، إزدادت قوتها الجاذبية ، حتى أصبحت قادرة على جذب طبقة جوية تحتوي بخار ماء ، وعندما تكثف بخار الماء سال بعضه ، وملأ منخفضات كبيرة على الأرض ، وبذلك تكونت محيطاتنا ، وقد كمل الآن نمو الأرض تقريباً إلا أن الشهب اللامعة ، المسماة بالنجوم المنطلقة . التي تنطلق عبر السماء ، والتي ترى واضحة في الليالي الصافية ، تزيد قليلاً من وزن الأرض » اهـ .

٣ - ويقول ( دال براي لستر في كتابه أسرار الكون . ص ١١٧ ) إن

تكوين الأرض بأكملها تمّ من تساقط الصخور والقطع المعدنية من الفضاء ، وهذه النظرية تثار حولها الأسئلة الكثيرة ، عن كيفية وجود الأوكسجين الغازي والآزوت ، والمواد الأخرى كالهيدروجين ، اللازم لوجود الماء ، وقد أخذ أصحابها يبرهنون على أن الأرض ، ما هي إلا مستودع لقطع من الصخور الهابطة من الفضاء اللانهائي « اهـ .

٤ - ويقول ( راشل . ل . كارسون : في كتابه . البحر المحيط بنا ص ٥ ) « ولما انفصلت الأرض عن الشمس كانت ملتهبة وتخرج منها السحب الغازية بشكل مذهل ، ولما بردت القشرة الأرضية ، نزلت تلك السحب ماء ، وملأت المحيطات » اهـ .

فأنت ترى أن دال . . لستر ، قد أحال وجود الماء لعدم وجود عناصره الأوكسجين الغازي والآزوت والمواد الأخرى كالهيدروجين اللازم لوجود الماء في الكرة الأرضية .

كما يُحال وجود الماء فوق الكرة الأرضية ، بالنسبة للنظرية التي تقول بانفصال الأرض من الشمس .

لأن العلم لا يملك تجربة تثبت بقاء الهيدروجين والأوكسجين في الكرة الأرضية بدون احتراق ، وقد كانت جذوة من النيران الملهبة ، وهل يمكن للكرة الأرضية أن تنطفئ ويبقى فيها ذرة واحدة من الأوكسجين الشديد اللهب والاحتراق ، كما لا يبقى فيها ذرة واحدة من الأيدروجين الشديد الانفجار .

إذن فمحال على العقل أن يصدق بما ذكروا من انفصال الأرض من الشمس ، إذا لو كان الأمر كذلك كما يقول انجيل « وقد كان الماء موجوداً على الأرض منذ البداية » لكانت الشمس الآن مليئة بآلاف المحيطات المائية ، ولم يقل أحد بهذا أبداً .

وأما النظرية التي تقول : « إن الأرض تكونت من السديم والغبار الكوني كبقية الكواكب » .

يجاب عليه : بأنه قد ثبت علمياً أن الكرة الأرضية بكاملها [ ما عدا الماء ] أملاح معدنية لا ماء فيها أبداً ، فمن أين جاءها الماء ؟

وأما قول إنجيل « وقد ظلت السحب المتراكمة الضخمة ربما لعدة آلاف من السنين معلقة ... ثم انهزم المطر » .

يُقال عليه : « هل يملك العلم دليلاً أن السحب تتكون بدون بخار ماء ؟ ... ومن أين جاء ذلك البخار المائي ؟ لا شك من باطن الأرض ، وهذا يعني أن باطن الأرض كان مليئاً بالماء . نعم كان مليئاً بالماء . ولكن من أين جاءها ؟ وهنا لا تسئل عن عظيم القدرة الإلهية « إنما أمره إذا أراد شيئاً أن يقول له كن فيكون » .

يقول تعالى : ﴿ أَأَنْتُمْ أَشَدُّ خَلْقًا أَمْ السَّمَاءُ بَنَاهَا . رَفَعَ سَمْكَهَا فَسَوَّاهَا . وَأَغْطَشَ لَيْلَهَا وَأَخْرَجَ ضُحَاهَا . وَالْأَرْضُ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا . أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا ﴾<sup>(١)</sup> . أغطش ليلها : جعله مظلماً . دحاهها : بسطها .

وفي حديث المنهال بن عمرو عن سعيد بن جبير عن ابن عباس في معنى قوله تعالى ﴿ دَحَاهَا ﴾ قال : « ودحيتها أن أخرج منها الماء والمرعى ، وشقق فيها الأنهار ، وجعل فيها الجبال والرمال ، والسبل والآكام ، فذلك قوله تعالى : ﴿ وَالْأَرْضُ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا ﴾ ذكره القرطبي ، وفي ابن كثير ( ج ٤ ص ٩٣ ) قال الثوري : عن ابن جرير عن سليمان بن موسى ، عن مجاهد ، عن ابن عباس في قوله تعالى ﴿ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ائْتِيَا طَوْعاً أَوْ كَرْهًا ﴾ قال : قال الله تبارك تعالى للسَّمَوَاتِ : ﴿ أَطْلَعِي شَمْسِي وَقَمْرِي وَنَجُومِي ، وَقَالَ

(١) النزاعات آية ٢٧ - ٣٥ .

للأرض شققي أنهارك ، وأخرجي ثمارك ، قالتا أتينا طائعين ﴿ . وروى  
عكرمة عن ابن عباس ، قال : قال هناد : قرأت سائر الحديث أن اليهود أتت  
النبي ﷺ فسألته عن خلق السموات والأرض فقال ﷺ : « خلق الله تعالى  
الأرض يوم الأحد ويوم الاثنين ، وخلق الجبال يوم الثلاثاء وما فيهن من  
منافع ، وخلق يوم الأربعاء الشجر والماء ، والمدائن والعمران والخراب . . »  
الحديث .

أي بعد أن خلق الله ما في السموات من أجرام كونية بسط الأرض ،  
ومدها على ما هي عليه الآن ، ثم أخرج منها ماءها بتفجير عيونها ، وخلق  
بحارها وأنهارها ، وما يقتات به الإنسان ويتفكه به ، وما ترعاه النعم من  
الشجر والعشب ، فسبحان الخلاق العظيم ، رب السموات السبع ، ورب  
العرش الكريم !!! . فهل أنتم به مؤمنون ، وله شاكرون ؟

## [ البرهان الخامس والأربعون ]

### تصميم أحواض المحيطات دليل على وجود خالق الأرض والسماوات

من المحال عقلاً أن يستقر الماء فوق الكرة الأرضية ، بدون أحواض منخفضة ليتجمع فيها ، وهذا يعني أنه لا بد من وجود إله خلاق عظيم ، هو الذي أوحى إلى الأرض بعد دحيها بالتقلص في بعض الأماكن لخلق أحواض للمياه على ظهرها ، ولو لم يكن الأمر كذلك لما كان للبحار وجود ، ولما استقامت الحياة على وجه الأرض على الإطلاق .

وإليك هذه الجولة عبر المحيطات للتعرف عليها ، وعلى آثار القدرة الإلهية العظيمة فيها . يقدر علماء البحار أن البحر يحتوي على ( ٤٢٥ مليون ك.م . ) مكعب من الماء . هذا ما عدا الذي في باطن الأرض . وما على ظهرها من البحيرات والأنهار ويُقدر علماء الجيولوجيا . أن الحجم الكلي لليابسة فوق الأرض ، أو فوق مستوى البحر هو جزء واحد من ثمانية عشر جزءاً فقط من حجم ماء البحر ، وهذا يعني أن على المخلوقات أن تخشى خطر الاغراق في كل لحظة . إلا أنه تعالى قد ألجم البحار عن فعل ذلك .

● يقول إنجيل في ( كتابه البحر ص ٦ ) « وكان من الممكن أن تفرق المياه أعلى القمم الأرضية ، وهي قمة مونت إفرست البالغ ارتفاعها ( ٨٨٤٨ متراً ) ، دون أن تترك أي أثر له ، بدليل أن الغور الواقع للغرب منه في

المحيط الهادي . والذي يسمى اخدود ماريانا يبلغ عمقه ١٠٩١٢ متراً ، ولو تمت تسوية أجزاء الأرض لما ظهر لليابسة وجود ، ولغمر المحيط الكرة الأرضية كلها إلى عمق يصل نحو ٣٦٥٨ متراً<sup>(١)</sup> .

إذن فلا بد من تصميم أحواضٍ للمحيطات أولاً ، ثم خلق البحار ثانياً ، ولا يقدر على ذلك إلا الله تعالى ذو الجلال والإكرام .

هذا : وقد قسم علماء البحار أرضية المحيط إلى ثلاث مناطق وهي كما يلي :

#### ١ - الجرف الرملي الصخري :

وهو الحد الفاصل بين اليابسة المحيطة بالقارات ، وبين البحر ، وهو يعجُّ بالحياة البحرية .

#### ٢ - الانحدار القاري :

وذلك من حيث تنتهي حدود القارات الظاهرة فوق سطح البحر على مسافة ثلاثة كيلومترات إلى أسفل بانحدار يتدرج شيئاً فشيئاً ، حتى يصل إلى أرضية البحر العميق .

#### ٣ - أحواض المحيطات :

أي قيعانها ، وهي أكبر المناطق الجغرافية ، وتشكل خمسة أسباع المساحة الكلية للبحر ، أو نصف سطح الكرة الأرضية .

وها هو الدكتور أنور عبد العليم يبين لنا أبعاد المحيطات الكبرى ومساحتها على الشكل التالي \* :

---

(١) أنظر محيط العلوم ص ٩١ . (\*)  
أنظر كتاب محيط العلوم ص ١٠٩ .



المحيطات	المساحة بملايين الكيلو مترات	الحجم بملايين الكيلو مترات	متوسط العمق بالمتر
١ - المحيط الهادي وبحاره	١٧٩,٦٧٩	٧٢٣,٦٩٩	٤٠٢٨
٢ - المحيط الأطلسي وبحاره	١٠٦,٤٦٣	٣٥٤,٦٧٩	٣٣٣٢
٣ - المحيط الهندي وبحاره	٧٤,٩١٧	٢٩١,٩٤٥	٣٨٩٧

هذا : وقد اكتشف أن جميع القمم العظيمة ، والمخاريط البركانية ، والتتوءات والهضاب التي تغطيها مياه البحار قد تم حفظها على ما هي عليه منذ الخليقة لكانها قدت بالأمس من جديد .

وإن أرض المحيط الهادي تشمل أعلى هضبة يتراوح ارتفاعها بين ٨٠٠ - ١٦٠٠ متر ، ويبلغ طولها حوالي ٤٨٠٠ ك.م لكانها لأولؤة نقية لم تمتد إليها الأيادي بعد . وأما عن سهول الأعماق فهي منبسطة وممهدة بشكل لا يمكن أن يُرى على وجه الأرض مثلها ، أو قريباً منها من حيث دقة انبساطها ومستوى مساحتها . وبالمثال يتضح المقال : يمتد أحد السهول عند أعماق الساحل الشرقي للولايات المتحدة الأمريكية دون أن يتغير مستواه بما لا يزيد قليلاً على ٢ سنتيمتر في الكيلو متر من طولها .

كما اكتشف الجرف المسمى جرف جالينا ، وهو عبارة عن رابية منبسطة السطح وكبيرة الحجم ، وتقع تحت الماء على مسافة ٧٥٠ متراً لكانها الآن صيغت بيد القدرة الإلهية .

وقد علم أن أعمق المواقع في المحيط تقع كلها بالقرب من اليابسة ، وخاصة من شواطئ السلاسل الجبلية ، وعلى الأخص منها البركانية ذات الانحدار الشديد .

وقد اكتشفت خنادق في الأعماق لكانها جرفت بآلات ضخمة ،

وجميعها تتخذ أشكالاً موحدة، مع تفاوت بسيط يكاد لا يذكر في الطول. ومن حيث العمق تبين أن كلها تبلغ حوالي عشرة آلاف وخمسمائة متر وقد تجاوز بعض الكتاب ذلك بقولهم : « يمكن أن تكون هذه الخنادق ترعاً قد شقت سابقاً بأيدي إنسانية للري » ولا يستبعد العقل تصور ذلك أبداً ، وعلى الأخص بعد اكتشاف مُدن كثيرة غارقة في البحار ، كما سيأتي بيانها في برهان طوفان نوح عليه السلام إن شاء الله تعالى :

وقد فسر بعضهم نشأة تلك الخنادق بقولهم « إن هناك من الداخل قوة جذب إلى أسفل فوق تصور العقل تحدث ذلك » وهذا مما لا يصدق عقل به ، لأن تصميم جميع الخنادق واحد في طولها وعرضها وعمقها ، وتلك القوة الجاذبة المتخيلة لا عقل لها ولا إرادة موجهة لإحداث تلك الخنادق بالسوية ، بل لا بد من إسناد تكوينها إلى أيادي إنسانية ، أو إلى يد القدرة الإلهية لِجَكم لا نعلمها .

بل والأعجب من تلك الخنادق . الأرضفة القارية . وهي تغط غاطسة تحت سطح الماء ممتدة أحياناً بلا انقطاع نحو ثلاثة ، أو خمسة كيلو مترات ، وهي من أعظم ما يحدث في النفس الهية من تلك القدرة الإلهية التي صنعت تلك الحواجز الجبارة التي تدفع عنا خطر الإغراق يقول صاحب كتاب البحر انجيل « إن تلك الانحدارات - أي الأرضفة - من أعظم معالم الكرة الأرضية برمتها جلالاً وتأثيراً في النفس ، وتعتبر كذلك أطول وأعلى حدود فاصلة في عالمنا . ومن المناظر الرائعة تلك المواقع الساحلية ، التي تحدها مجموعة الجبال دون رصيف شاطئي مثل سواحل شيلي ، حيث يكون الانحدار بين اليابسة والبحر شديداً خلافاً ، ويقع مثل هذا الانحدار عند إحدى مناطق ساحل أمريكا الجنوبية على امتداد المسافة بين قمة أكونكاجور أعلى قمم جبال الأنديز ، وبين قاعدة منخفض بيرو شيلي . الكائن على بعد حوالي ثمانية كيلو مترات تحت سطح البحر ، ويبلغ مجموعة الانحدارات الواقعة

بامتداد مسافة أفقية أقل من ( ١٦٠ ك.م ) في تلك المناطق ، محتسبة على أساس فارق الارتفاعات بين القمم الجبلية وأرضيات المنخفضات تحت المائية . فيبلغ ذلك حوالي خمسة عشر كيلو متراً ، ويعتبر ذلك الفارق أطول أمثاله في أي مكان آخر من كوكب الأرض<sup>(١)</sup> .

والسؤال هنا عن أرضية المحيط الهادي ، الذي يشبه شكل انتفاخ البطن ، والذي يمثل أكبر جزء متكامل من سطح الأرض ، وهو أكبر مساحة من القارات الست مجتمعة . فمن الذي صممه على هذا الشكل ؟

يذكر انجيل في كتابه البحر « وقد تناولت هذا الأمر حتى الآن بضع تأويلات واجتهادات ، ففي عام ١٨٧٨ افترض السير (جورج داروين) ابن تشارلز داروين أنه عندما كانت القشرة الأرضية في حالة السيولة الجزئية يحتمل أن يكون قد حدث تمزق كبير في جسم الأرض ، في الموضع الذي يقع فيه المحيط الهادي حالياً ، نشأ انتزاع جزء منها انفلت ليتخذ مداراً له حول الشمس مثل القمر » .

( قلتُ ) إن مثل ذلك النزاع على حد زعمه إن كان صحيحاً ، لا يتم عقلاً إلا بقدرة إلهية عظيمة موجهة لتصميم حوض المحيط الهادي ، وغيره من الأحواض على النحو الذي ذكر .

ومع ذلك فقد أجاب انجيل بقوله « ولكن الحسابات التي تمت بعد ذلك أوضحت أنه لا يمكن حدوث شيء مثل هذا » أي مثل ذلك النزاع ، وقال : إذ لو كان حوض المحيط الهادي ، قد نشأ خلال المرحلة شبه المنصهرة للقشرة الأرضية - كما افترض - ( جورج داروين ) لكان هذا أقدم من حوض المحيط الأطلنطي ، وذلك بعيد الاحتمال ، ويعتبر ( بروس س. هيزين ] من المرصد الجيولوجي لجامعة كولومبيا ، وهو الثقة بعلمه ، ومن خبراء العالم في

---

(١) أنظر كتاب البحر الأنف الذكر ص ٥٧ .

طبوغرافيا مهد المحيطات ] « قرر أنه لا يوجد ، أي دليل فيزيقي حتى الآن  
يثبت على أن أياً من أحواض المحيطات أقدم من الآخر » .

إذن فلا بد من وجود صانع عظيم قادر مبدع مختار ، هو الذي فطر  
أحواض المحيطات على ما هي عليه الآن ، وليس ذلك إلا الله تعالى القائل  
﴿ جَلَّ جَلَالُهُ ﴾ ﴿ أَمْ نَجْعَلُ الْأَرْضَ قَرَاراً وَجَعَلْ خِلَالَهَا أَنْهَاراً وَجَعَلْ لَهَا رِوَاسِي  
وَجَعَلْ بَيْنَ الْبَحْرَيْنِ حَاجِزاً أَلَمْ نَعِمْ بِاللَّهِ بَلْ أَكْثَرُهُمْ لَا يَعْلَمُونَ ﴾ (١) .  
والقائل جَلَّ جَلَالُهُ : ﴿ مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ . بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَا يَبْغِيَانِ .  
فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ ﴾ (٢) .

والقائل جَلَّ جَلَالُهُ : ﴿ وَهُوَ الَّذِي مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ هَذَا عَذْبٌ فَرَاتٌ وَهَذَا  
مِلْحٌ أجاجٌ ، وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخاً وَحِجْراً مُحْجوراً ﴾ (٣) .  
حِجْراً مُحْجوراً : أي حداً محدوداً ، وذلك كالمحيط الهادي لا يطغى  
على اليابسة ، ويتجاوز حده الذي حده الله له ، وكذلك بقية المحيطات .

---

(١) النمل آية ٦١ .

(٢) الرحمن آية ١٩ - ٢١ .

(٣) الفرقان آية ٥٣ .

## [ البرهان السادس والأربعون ]

### ظلمات البحار وأمواج الأعماق

تتوق النفس دائماً لاستكشاف ما هو مغيب عنها ، وترتاح للمشاهدة العينية أكثر من السماع أو النظر في السطور ، لذا فبرهاننا هذا يعتمد كلياً على الاكتشافات البحرية . التي بلغت درجة اليقين ، وها هم علماء البحار يقسمون أعماق البحار إلى ثلاث طبقات ، وهي كما يلي :

#### الطبقة الأولى :

وهي الطبقة السطحية من مياه البحار ، وهي التي تتعرض لضوء الشمس ، ويوجد في هذه الطبقة أعداد لا حصر لها من النباتات والحيوانات الميكروئية ، التي يجرفها التيار في جميع الاتجاهات .

#### الطبقة الثانية :

وهي طبقة الأعماق الضحلة . القريبة من الشواطئ ، وفيها تعيش أسراب الديدان ، والأسماك الصدفية ، وجم غفير من أجناس وأنواع أخرى من الكائنات المستقرة أو الزاحفة .

#### الطبقة الثالثة :

وهي عرض البحر تحت الطبقات السفلية ، وهناك تعيش الأسماك الضخمة . التي تسبح منطلقة في كل مكان في حرية مطلقة ، وتكيف تام .

إن النباتات التي في الطبقة الأولى ليست كالنباتات التي نعرفها على سطح الأرض ، بل هي عبارة عن جسيمات ميكروية طافية في أعلى طبقة من المحيط ، وبلغ سمكها ( ٣٠ متراً ) ، وهي غذاء ذو أهمية عظيمة ، وفائدة قصوى لجميع الأسماك التي تقصدها . وتعيش تلك النباتات على الضوء والطاقة المنبعثين من الأشعة الشمسية ، ومع أننا لا نستطيع رؤية تلك النباتات بالعين المجردة ، إلا أنها متراكمة بعضها على بعض بأعداد هائلة ، ووفرة للغاية ، وهي معلقة في الماء كذرات التراب التي نراها سابحة في حزمة من أشعة الشمس ، ويعيش في هذه المنطقة النباتية بالذات ، وبشكل خاص ( الهوام ) . وهي عبارة عن حيوانات بحرية دقيقة الحجم بحيث يبلغ قطر الواحد منها حوالي ( ١/٤٠٠ من السنتيمتر ) ومنها الطحالب أحادية الخلية المسمات ( الدياتومات ) . ويعيش كل واحد منها داخل هيكل بللوري شفاف ، يظهر بمظهر أصغر حبة في العالم . يقول انجيل « ولكي يمكننا أن نتصور كثرتها علينا أن نضع قطرة واحدة من ماء البحار تحت المجهر ، فسرى فيها مملكة ساحرة من جسيمات متألثة ذات أجسام مختلفة ، بعضها يشبه الخطاف ، والآخر السوار أو النوط ، وكل هذه الكائنات الميكروية تصنع لنفسها غذائها من المواد المعدنية الموجودة في البحر ، كما تصنع لنفسها آلات تشبه البيوت لتقيها من الغرق ، فيبني كل واحد منها جدراناً براقية من نفس مادة السليكا التي يتكون منها الرمل العادي . والبعض منها تظهر كالزغب ، وذلك الزغب ، يساعدها على الطفو فوق الماء كما يتطاير الزغب في الهواء » .

ويقول : « وتتكاثر تلك ( الدياتومات ) بشكل مذهل لا يكاد العقل يصدق بها ، وسبب تكاثرها السريع لإرواء نهم الأحياء البحرية إذ تتناولها بجرعات ضخمة ، لذا يعيش في هذه الطبقة جميع فصائل المملكة الحيوانية . آلاف الأنواع من الأسماك » اهـ .

وبعد الطبقة الأولى هذه تأتي طبقة الهوام (البلانكتون) وهي منطقة الأعماق الضحلة ، التي تمتد بجوار الشواطئ ، إن أشعة الشمس في هذه المنطقة ، تنفذ خلال الأعماق ، وفيها توجد الأسماك الغليظة التي تجوب منطقة الهوام حتى القاع باحثه عن الغذاء ، وقد قدر العلماء البريطانيون عدد نوع واحد من قاطني قاع البحر ، وهو السمك المسمى النجم الهش بحوالي ( ٦٥٠ مليون ) سمكة في كل كيلومتر مربع من المياه .

والطبقة الثالثة ، هي الطبقة التي تحت الهوام ، وهي تأوي المملكة الثالثة من الأحياء المائية في مساحات شاسعة من عرض البحر ، وهناك الأسماك الضخمة ، ذات القوة الهائلة بحيث تستطيع بقوتها مقاومة الضغط العالي » .

وتستطيع تلك الأسماك ، وفي تلك الأعماق أن تلون نفسها محافظة على بقائها من الأعداء . فتلون بألوان المياه التي تعيش فيها . وقد اتضح أنه بعد عمق ( ٤٥٠ متراً ) ينخفض النور كله ، ويبدأ الظلام ، ولا تكاد العين أن تبصر شيئاً أبداً .

يقول إنجيل : « فإن هناك مساحات شاسعة من الظلام الدامس .. تعيش فيها حيوانات منطقة الهوام التي تستطيع أن تصل إلى الأعماق ، ولكن نظراً لضخامة هذا الموطن الفسيح . فإن الأعداد التي تجوبه من الأسماك كثيرة جداً ، وهي مجموعة فريدة في أشكالها ، ولعله من أصعب الأمور أن يجد الفرد في هذه المملكة التي تعيش الظلام الدامس وليفاً أو زوجاً له وتتعرف بعض الفصائل الأخرى وعلى أعدائها المحتمل وجودها عن طريق الأضواء ، ومن العجيب جداً أنه في مثل هذه المياه المدلهمة ، فإن الجزء الأكبر من قاطنيها .. صنعت لنفسها ضوءاً خاصاً بطريقة تشبه كثيراً تلك التي تبعثها الحشرات المعروفة باليراع » (١) .

(١) أنظر كتاب البحر ص ١١٠ .

وَيَصِفُ (جورج ل. كلارك) بعد أن أنزل جهازاً لقياس الضوء في مياه أعماق المحيط « بأن تلك الحيوانات البحرية تبعث أضواءً تشبه أحياناً عروض الألعاب النارية . التي تجري يوم عيد الخامس من نوفمبر في الولايات المتحدة ، إذ تنطلق ومضات الضوء بمعدل خمس في الثانية الواحدة » .

ويقول : « وقد وجد أن إحدى سمك أبو الشص تجوب الأعماق تحت سطح البحر بحوالي ( ١٥٠٠ متر ) باحثة عن صيد . وقد مدت أمامها قضيباً يشبه الشص ، يبلغ طوله ، ضعف طول السمكة نفسها ، بينما يتلأأ عند حافته عضو وضاءً ، وهناك نوع آخر من هذه الأسماك يحمل عضو الضوء داخل فمه من خلف الأسنان تماماً ، وبعضها تحمل البكتريا المضيئة تحت أعينها » اهـ .

ويقول : ( جان بيكار ) بعد أن هبط بغواصته إلى عمق ١١ كيلومتراً في هوة ماريانا « إن أعماق البحار تشبه السماء ذات النجوم المتلألئة ، بسبب الأسماك المضيئة » !!

ويقول ( لورس ملني ) : في مؤلفه الحواس في الإنسان والحيوان : تحت عنوان : « الديدان المضيئة في أعماق البحار » : « إن المخلوقات التي تتبع الإرشادات هذه ، هي بصفة أساسية تسكن البحار والمحيطات ، ومن أمثلتها الديدان المضيئة التي تخترق الماء ليلاً في أسراب كبيرة بالقرب من ( برمودا ) ، وإناث الديدان المضيئة ، تغادر الشعب المرجانية ، التي تعيش فيها حتى تبلغ طورها اليافع ، وتتحرك إلى أعلى في اتجاه مائل نحو سطح الماء ، وبينما هي في طريقها إلى أعلى محملةً بالبيض الناضج يسطع نورها كأنه قطار ركاب يصعد منحدرًا كبيراً بين جبال مظلمة . أما الذكور فتقذف في وثبات طويلة كأنها الشهب راسمة خطوطاً من الضوء » اهـ .

ويقول ( راشل . ل . كارسون ) في كتابه ( البحر المحيط بنا ص ٤٤ )



« وقد تم حديثاً اكتشاف ( سحابة أو طبقة ) من الأحياء في منطقة الأعماق ،  
ومنتشرة في غالب المحيط على عمق من السطح يبلغ مئات متعددة من  
القمامات ، ويعد هذا الاكتشاف الحديث أعظم شيء مثير للاهتمام فيما عرف  
عن المحيط منذ الكثير من السنين ، ففي عام ١٩٤٦ أصدرت بحرية الولايات  
المتحدة تقريراً هاماً . ورد فيه أن عدداً من العلماء الذين كانوا يستخدمون  
الأجهزة الصوتية في المياه العميقة ، بعيداً عن ساحل كاليفورنيا ، قد اكتشفوا  
طبقة واسعة الانتشار من نوع مجهول يرتد منها صدى الصوت ، وأن هذه  
الطبقة العاكسة موجودة على ما يظهر بين سطح الماء وقرار المحيط الهادي ،  
وأنها تغطي مساحة تبلغ اتساعها ( ٣٠٠ ميلاً ) مربعاً وتقع على عمق يتراوح  
من ( ١٠٠٠ إلى ١٥٠٠ قدم ) من السطح . وبالرغم من المحاولات التي  
أجريت لأخذ عينات منها ، أو لتصويرها ، فلا يدري أحد شيئاً عن طبيعة هذه  
الطبقة ، ولعله قد يكشف عن حقيقتها يوماً ما » اهـ .

وجاء في كتاب : ( البحر المحيط بنا ص ٥٦ ) « وقد كتب ( جوهان  
جورت ) ١٩٠٢ « كنا ذات ليلة نبحر خارج منحدرات شواطئ النرويج ، فكنّا  
نرى حيوانات الأخطبوط على طول أميال متعددة تتحرك في المياه السطحية  
وكانها بالونات مضيئة ، شبيهة بمصابيح كهربائية لبنية تضيء ، وتنطفئ ،  
باستمرار ، وهناك الإضاءة الفسفورية في الأعماق المظلمة ، فقد نرى هنا  
وهناك ضوءاً عارضاً لا تعرف حقيقته ، يعادل ضوء القمر في لمعانه ...  
وتعتمد حيوانات الأعماق في تغذيتها على ما يهبط عليها من الطبقات العليا  
من النباتات تشابه تساقط الثلج » اهـ .

هذا وفي أعماق البحار ( تيارات مائية ) واسمها أمواج الأعماق ، وهي  
في حركات دائبة في اتجاهات مختلفة ، من هذه التيارات ( تيار البيرو ) الذي  
حير علماء البحار فيتجه دائماً من الجنوب إلى الشمال ، ويجرف شواطئ

أمريكا الجنوبية من جنوب التشيلي إلى سواحل البيرو ، ويقترّب من حدود  
الأكوادور ، ثم يبتعد إلى عرض المحيط الهادي ، وفي هذا يقول (دال براي  
ليستر) في كتابه (أسرار الكون ص ٨٠) : « لقد بسطت نظريات متنوعة  
لتعليل وجود هذا التيار ، منها أنه يأتي من المياه الباردة ، حيث تذوب الثلوج  
فوق جبال الأنديز ، أو من بحار القطب الجنوبي ، ولكن التفسير الذي يبدو  
مرجحاً ، هو أن هذه المياه ، تصعد من القاع من حوالي ألف قدم » اهـ .  
وقد تبين أن هذا التيار يزور المنطقة المذكورة ، وهو على أشده كل  
سبع سنوات ، ثم يختفي شيئاً فشيئاً .

ويقول (دال براي لستر) : هذا وإن التسونامي [أمواج تحت المياه]  
يستطيع الامتداد من كاليفورنيا إلى أستراليا على مسافة (١٥ ساعة) سائراً  
في أعماق أغوار المحيط (بسرعة ٥٠٠ ميل في الساعة) بأمواج تبلغ مقدماتها  
(٣٠ إلى ٦٠ قدماً) في علوها ، وثغرات بينها تتراوح (بين ١٠٠ و ٥٠٠  
ميل) ونظراً لانخفاض رأس الموجات بالنسبة للأبعاد التي تفصل بين رؤوس  
الموج فإن من النادر أن يظهر التسونامي على وجه الماء في عرض البحر »  
اهـ .

هذا : وإني لم أتكلم على التيارات المائية التي في أعماق البحار ،  
والتي كانت الغواصات الألمانية تطفئ محركاتها ، وتسير فيها لئلا يكتشفها  
الأعداء في الحرب العالمية الثانية ، ولا على ظلمات البحار ، والأسماك  
المضيئة إلا وكان قصدي من ذكرها جميعاً إثبات البرهان القرآني في قوله  
تعالى : ﴿ أو كظلمات في بحر لجي يغشاه موج من فوقه موج من فوقه  
سحاب ظلمات بعضها فوق بعض إذا أخرج يده لم يكد يراها ومن لم يجعل  
الله له نوراً فما له من نور ﴾ (١) .

---

(١) النور آية ٤٠ .

أي إن أعمال الكفار خالية عن نور الحق ، فهي حال كونها كالظلمات المتراكمة من لجج البحر والسحاب والأمواج ، وهي شديدة الظلمة ، حتى إذا أخرج الناظر يده لم يقارب رؤيتها ، ومن لم يخلق الله له نوراً يهتدي به إلى طريق الحق والعدل [ دين الاسلام ] ، فلا هادي له ، وما له من نور .

وبما أن الله تعالى قد أخبرنا عن المشبه به ، وهو البحر بما فيه من ظلمات ، وأمواج بعضها فوق بعض ، وسحاب حتى الآن لا يعرف ما هيته ، وما تتحلى به الأسماك من أنوار . وهذا كلها ما كان لنا علم بها ، ولما اكتشفها العلم الحديث ، وهي مطابقة لما وصفه الله تعالى كانت هذه الآية من معجزات القرن العشرين ، الدالة على وجود الله تعالى كالشمس في رابعة النهار . . . اللهم اهدنا إليك ونورنا ظاهراً وباطناً يا منور السموات والأرضين بفضلك وكرمك يا أرحم الراحمين .

## [ البرهان السابع والأربعون ]

### سر الحشائش في بحر سرجاسو وهداية الأسماك الى مستودع الحياة وقرار الموت

إن من أسرار الله العظيمة في الكائنات البحرية ، تلك الحشائش في بحر (سرجاسو) التي تكسو المحيط على مساحة قدرت بـ ( ٣٠٠٠٠٠٠ ) ميل مربع ، بين أمريكا وأوربا ، وتلك الحشائش لا بذور لها ، ولا جذور ، والشيء الذي يحير الألباب فيها أنه كلما ييس فرع أو طرف منها ينبت مكانه فرع ، أو طرف جديد بسرعة غير متوقعة ، بل لو أنك أخذت ورقة بيدك وجعلتها فتاتاً كالذر ، فإنها تتكاثر بعد مدة يسيرة ، وتصبح كلها أوراقاً كالتي كانت عليه أولاً بالذات ، وهذا سر في هذه الحشائش البحرية لا مثيل له في النباتات كلها !!

والسر الثاني : أنه يوجد في تلك المساحة العشبية أكبر تجمع من أنواع السمك فوق الكرة الأرضية قاطبةً ، ولكن ما هو سبب ذلك التجمع الضخم ؟ إن كثيراً من أنواع الأسماك تأتي من جميع البحار الى تلك البقعة التي أطلق عليها اسم ( مستودع الحياة وقرار الموت ) تضع الأسماك بويضاتها على تلك الحشائش بملايين الملايين ، وبعد تفقسها تصبح أسراباً متنوعة من الأسماك ، كل نوع يسير بمجموعات كبيرة . وبعد النظر بالمجهر تبين أن كل بويضة مكونة من غلاف جيلتين ، ويدخله مادة الحياة ، وبعد وضعها بآلاف الملايين ، تقوم الأم بعملية حياكة الحشائش حولها ، وعلى الأخص منها بعض أنواع الأسماك الطائرة .

وفي تلك المنطقة بالذات تتربى ثعابين الماء ، وهي سمك الحنكليس التي تعيش في المياه العذبة كالبحيرات والأنهار . ولكن من أين تأتي هذه الثعابين إلى المكان بالذات ؟ إنها تأتي إليه من أنهار القارتين الأوربية والأمريكية ، لأجل أن تضع بيوضها فوق تلك الحشائش ، وبعد ذلك تموت ، وتغرق إلى أعماق البحر لتأكلها الأسماك الضخمة ، أو تطفو فوق المياه لتأكلها الأسماك الصغيرة . !!

والسر الثالث : أن ديدان أسماك الثعابين عندما تكبر ، تعود إلى نفس الأنهار التي جاءت منها أمهاتها بالضبط ، وتجتاز في طريقها المخاطر الكثيرة ، والمشاق الجسام ، إذ تقطع آلاف الأميال بعكس التيارات المائية القوية حتى تصل إلى أماكن عيشها بعد جهد مرير .

إن هذا الأمر لا يقتصر على الأسماك الثعبانية فحسب ، بل هناك أيضاً سمك ( حوت سليمان ) الذي يقطع أيضاً آلاف الأميال في المحيط لكي يصل إلى مصاب الأنهار ، ثم يصعد فيها ، ويصعد ضد التيار حتى يصل بعد جهد جهيد إلى منابع تلك الأنهار ، وهناك ، وعلى رؤوس الينابيع بالذات تضع بيوضها ، أي بعكس ما تفعله ثعابين الماء ، وقد دلت التجارب الدقيقة أن كل سمكة تعود إلى موطن ولادتها الأصلي مائة بالمائة ، سواء في بحر سرجاسو أو في الينابيع المختلفة .

هذا وقد أُجريت تجارب مماثلة على سرطان البحر ، بعد أن وضع عليها علامات ، ونقلت إلى مسافات تصل أحياناً إلى أكثر من ثلاثة أميال ، وبعد فترة قصيرة وجدت في أماكنها التي نقلت منها<sup>(١)</sup> .

والسؤال هنا : من الذي هدى الأسماك الأمهات إلى المجيء من آلاف

---

(١) انظر في هذا الشأن كتاب البحر ، وكتاب كنوز العلم ، وكتاب العلم يدعو إلى الإيمان ، وفيها تقدم ذكر أسماء مؤلفيها .

الأميال إلى بحر سرجاسو لتضع بيوضها ثم تلقى حتفها ، ومن الذي هدى ذريتها إلى السفر الشاق لتصل إلى تلك الأنهار الشاسعة التي كانت تعيش فيها أمهاتها !!!

هل كانت تفعل ذلك بمجرد المصادفة العمياء أم الله هو الهادي لها ؟ إن المصادفة لاحظ لها بمثل هذه الاعمال فلم تبق إلا هداية الله جل جلاله . القائل : ﴿ قَالَ رَبُّنَا الَّذِي أَعْطَى كُلَّ شَيْءٍ خَلْقَهُ ثُمَّ هَدَى ﴾ (١) .

أي أعطى كل مخلوق من الخلق صورته المميزة له ، وهداه إلى مسكنه ومطعمه ومشربه في البر والبحر والقائل جل جلاله : ﴿ سُبْحَ اسْمَ رَبِّكَ الْأَعْلَى الَّذِي خَلَقَ فَسْوَى . وَالَّذِي قَدَّرَ فَهَدَى ﴾ (٢)

أي نزه الله تعالى عن النقائص ، وصفه بكل كمال ، فهو الخالق لجميع الممكنات ، عالم بجميع المعلومات كل شيء يسير وفق إرادته جل جلاله ، وكلها موصوفة بالإحكام والإتقان ، خلق كل شيء فسوى خلقه ، وهداه إلى تدبير ذاته ، واكتساب رزقه في البر ، أو في البحر ، وإن ربك لعلی كل شيء قدير .

---

(١) طه آية ٥٠ .

(٢) الأعلى آية ١ - ٣ .

## [ البرهان الثامن والأربعون ]

### استخراج اللؤلؤ والمرجان من البحار والأنهار دليل صادق على وجود الواحد القهار

إن عملية تكوين اللؤلؤ والمرجان في أعماق البحار ، أو الأنهار لَمِنْ أعظم الآيات الدالة على وجود الله العزيز الغفار وحتى يومنا هذا لم يعرف علماء البحار كيفية تكوين اللؤلؤ والمرجان . يقول ( سموندس ) : في كتابه عجائب البحار « وما زلت عند حد قولي في خطابي الذي لفظته على أعضاء جمعية الفنون منذ بضع سنين ، من أننا ما برحنا نجهل أموراً شتى عظيمة الأهمية من حيث نسبتها إلى توليد هذه المادة البديعة واستخراجها والنذر القليل الذي نعرفه عنها ، يدلنا على أن نمو المرجان سريع جداً ، وإن تقدمه بسيط ، وأنه يألف الأحوال مهما تباينت ، وأن ( القدّة ) المنفصلة عن جذعه ، أو جرثومه لا تخلو من الحياة ، بل تختار من تلقاء نفسها مادة أخرى ثابتة ، فتتصل بها لكي تستمر على تقدمها ، وتركيبها جذوعاً أخرى ، وقصارى الأمر أنك إذا ألقيت إلى البحر شيئاً ، وكان إلى جواره مرجان لا تمضي على ذلك الشيء البضعة من الشهور إلا وتجده مغطىً بالمرجان » اهـ .

وأما عن اللؤلؤ ، فإنهم يقولون : « تتألف الأصداف من مادة ( كربونات الكلس ) مع قليل من المادة الحيوانية ، وتولد تلك الأصداف اللؤلؤية داخل الصخور ، وهي دقيقة الحجم جداً ثم تأخذ بالكبر ، وقد تبين أن الصدف الذي يسكن البحار ، والمياه العذبة يفرز مادة ( قرنية وكلسية ) أي مركبة من

الحيواني والمعدني ، ثم يتآلفان مع بعضهما تآلف الحيوان المنوي مع البويضة الأنثوية في تجويف الرحم عند اللقاح ، وكلما نمت تلك الصدفية كلما نمت تلك المادة العجيبة ، فيتكون من ذلك الإفراز ما يسمى بعرف اللؤلؤ ، ثم يزداد ذلك الإفراز غزارةً ، ويظهر بشكل نقط أو كرات ، أو نتوءات متصلة بداخل المصاريع ، أو قائمة في الجزء اللحمي من الحيوان ، وهي حينئذ على هيئة كروية تزداد في كل سنة طبقة واحدة من المادة اللؤلؤية الصرفة ، متألقة وفيها بعض الشفوف والصلابة .

وقد عُلم بالاختبار أن المحار إذا لم يبلغ الخامسة من عمره لا يحوي إلا القليل من اللؤلؤ البخس الثمن ، وإذا كان عمره بين الخامسة والسادسة كان اللؤلؤ الذي فيه مقوماً بضعف الثمن الأول ، ويتضاعف الثمن إذا عاش المحار الى السابعة ، كما علم أهل الخبرة أيضاً أن اللؤلؤ إذا أُسرع في استخراجهِ لم يكن كاملاً ، وإن أهمل كثيراً ربما مات الحلز فيذهب اللؤلؤ ضياعاً .

ويذكر بعضهم بقوله : « تتكون اللؤلؤة في أنواع خاصة من المحارات ، وهي التي تسمى محارات اللؤلؤ ، وذلك بسبب دخول دودة أو حبيبة رمل أو غير ذلك بين جسم المحار وصدفتها فيهيح المحار لكي يتخلص من ذلك الجسم الغريب ، فيبدأ بإفراز غلالة لؤلؤية حوله ، وتلك الإفرازات تقلل من تأثير ذلك الجسم الغريب في تهيج المحار ، وتتركب تلك الغلالة كيماوياً من كربونات الكلسيوم ، وهي بدء تكوين اللؤلؤ ، ويستمر المحار بإفراز المادة اللؤلؤية حتى الموت ، وإذا لم يمت فإنه يلفظ تلك اللؤلؤة ، أو يغوص الإنسان إلى قاع البحار لاستخراج تلك المحارات اللؤلؤية ، وبما أن اللؤلؤة مكونة من طبقات كرية متتالية ، ويكوّن سبب لمعانها انكسار الضوء الساقط عليها ، فينعكس ، وينكسر من سطوح طبقاتها الكثيرة ذات اللون الجذاب »

اهـ . فسبحان الخلاق العظيم !!



هذا وقد توجد اللآليء الكبار أحياناً ملتصقة بالصُّدفة التصاق الصمغ بالشجرة ، فتستخلص من الصُّدفة بالدقة المتناهية ، وتنظم في سلك الدرر الحسان ، المعدة لصنع الأقراط التي قد يبلغ ثمن الواحد منها آلاف الليرات الذهبية ، وقد بلغ وزن أحد اللآليء ثلاث أواق !!

وقد أوضح الأستاذ (لوكاز دوشير) الذي أرسل إلى سواحل الجزائر ليقوم بمهمة البحث عن حقيقة النبت الحيواني المرجاني (الذووفيت) فقال : «إذا أردنا أن نصف شجرة المرجان وصفاً دقيقاً وجب ألا يرح من بالنّا أن لتفريخ نوع (الذووفيت) المتأصلة في بدء أمرها كان من بيضة » !!! ولكن من أين جاءت تلك البيضة ؟ .

ويقول (اللورد أفبري) في كتابه : (محاسن الطبيعة وعجائب الكون ص ٢١٧) « وإذا سألت عن شجيرات المرجان الحية فتصور أغصاناً وفروعاً تتراعى غبراء كظباء الصحراء : أو صفراء برتقالية ، أو حمراء قرنفلية ، أو زرقاء زمردية » اهـ .

ويقول (الفردراي) في كتابه : (ممالك الطبيعة ص ١٢٨) « ومنه المرجان الأحمر الثمين الموجود في البحر المتوسط ، وهو في شكل شجرة ذات فروع نابذة على الصخر ، أما جسمه فمؤلف من مادة صخرية حمراء يغطيها كساء لحمي ، ومن هذا الكساء تتفرع أجسام أنبوبية ، تنتهي أطرافها بضم حوله ثمانية مجاس [ أي شعيرات وأطراف دقيقة جداً يجس بها ] وهذه الأحياء الأنبوبية مستقلة في تركيبها لكنها متحدة معاً في الكساء العام ، وهي التي تصنع المادة الحمراء الثمينة المعروفة بالمرجان » .

ومما لا شك فيه أن اللؤلؤ عظيم الشأن لدى الإنسان ، لما فيه من الجمال الرائع ، والابداع العظيم فيه تحلي الغيد نحورها وبه يتزين الرجال في الشرق كأمرء الهند ، فعندما تراهم تشاهد تألق ملابسهم بالدرر ، بل

وإنك لتشاهد ذلك أحياناً على رؤوس الفيلة فترى ركاباً من الدرر الغوالي المدلاة من الصدف ( الهولكارية ) المغطاة باللؤلؤ والزمرد وكذلك سروج فيلتهم وخيولهم تتألق بها تألقاً يكاد يذهب بالأبصار ، ومما ورد في التاريخ أن ( منكستي ) سلطان الصين في بدء القرن العاشر كان يتحلى باللالء الفريدة ، ويأمر بطانته أن يتحدوه في ذلك ، وكان كرسيه وسرج خيله وأدوات مركباته الحربية مزخرفة بالدرر الحسان ، وكانت تثر اللالء في تلك العصور على الطرقات التي تمر بها مواكب الملوك تعظيماً لهم ، وإشارة إلى الرزق الوفير كل ذلك بسبب امتداد أيديهم الى قلب البحار لاستخراج اللالء الصغار والكبار التي صنعتها يد القدرة الإلهية وقد كانت الدرر الحلي العظيمة ، والمحبة لدى كان آسيا الشرقية من جبال ( الهمالاي ) إلى ( الباسفيك ) ومن ( منشوريا إلى المضائق ) كلهم يرغبون فيها لتحلية الأحزمة والأقراط ، والعقود ، بل وتحلية أحذية الملوك والسلاطين والكبراء من الناس في بعض البلاد .

وكما يوجد المرجان في أعماق البحار في أماكن مختلفة في المحيطات كذلك يوجد اللؤلؤ في الأنهار العذبة على خلاف ما كان يعتقد الناس من أنه لا يستخرج إلا من البحار . وقد دل القرآن على هذا كما سيأتي إن شاء الله تعالى .

يقول ( سموندس ) في كتابه : ( عجائب البحار ) « ففي القرن السادس عشر استخرج عدد من اللالء الكبار من الأنهر الأيرلندية ، وقد بلغ وزن درة منها ( ٣٦ قيراطاً ) . ١ هـ .

وذكر ( أوليفر كولد سميث ) في كتابه ( عن التاريخ الطبيعي ) مغاصاً للدر في نهر ( ناي ) .

وروى ( هوي ميلران ) عدة من الأنهر الشمالية كانت مشهورة بلآلئها الكبار ، وبذا أصبح الأمر مشهوراً بين العلماء من ذاك اليوم حتى يومنا هذا أن اللؤلؤ والمرجان يستخرجان من البحار والأنهار .

وقبل الختام أورد ( للقارئ الكريم ) ما ذكره ( وليم فرجارا ) في كتابه ( كنوز العلم ص ٤٢٣ ) فقال : « إن سلسلة الصخور البحرية التي تكون الحاجز العظيم بالقرب من ساحل استراليا الممتدة ( ١٢٦٠ ) ميلاً طويلاً والواصلة إلى ( ٨٠٠٠ ) قدم عمقاً ويتراوح اتساعها ما بين ( ٧ و ١٠٠ متر ) ، كانت كلها من صنع المرجان ، إنه العمل العظيم بالنسبة لذلك الحيوان الضئيل .

ويفرز المرجان مادة الجير التي تتحول في النهاية إلى ( الكورالين ) وهو احدى صخور الحجر الجيري ، ويعيش في مستعمرات كثيرة بحيث تتصل أجسام بعضها ببعض ، ويتكاثر بانبات براغم تُنضج لتصبح مرجاناً جديداً ، وتتصل هياكله في سكانها لتكون جزءاً من السلسلة الصخرية ، ويقدر العلماء معدل بناء المرجان لهذه السلسلة الجبلية بحوالي بوصة واحدة في اليوم »

وبما تقدم يقول تعالى : ﴿ مرج البحرين ﴾ أي العذب والمالح ﴿ يلتقيان . بينهما برزخ لا يبغيان . فبألي آلاء ربكما تكذبان . يخرج منهما ﴾ أي من الأنهار والبحار ﴿ اللؤلؤ والمرجان . فبأي آلاء ربكما تكذبان ﴾ (١) أي فبأي نعم ربكما [ والخطاب للانس والجن ] المالك لكما تكذبان ؟ فمن الذي خلق البحار ؟ ومن الذي خلق الأنهار ؟ ومن الذي ذللها لكم ؟ ومن الذي خلق لكم المنافع منهما ومن الذي سلطكم عليها فتستخرجون منها اللؤلؤ والمرجان ؟ إنه لا أحد غير الله تعالى ، وأقل الإيمان

(١) الرحمن آية ١٩ - ٢٣

به أن تشكروه ، وبالشكر تدوم النعم ، وصدق تعالى إذ يقول : ﴿ وما يستوي  
البحرانِ هذا عذبٌ فراتٌ سائغٌ شرابهٌ وهذا ملحٌ أجاجٌ ومن كلِّ تأكلونَ لحماً  
طرياً وتستخرجونَ حليّةً تلبسونها وترى الفلكَ فيه مواخرَ لتبتغوا من فضله  
ولعلَّكُمْ تشكرونَ ﴾ (١) .

صدق الله العظيم .

---

(١) فاطر آية ١٢ .

## [ البرهان التاسع والأربعون ]

### عدم اختلاط مياه الأنهار بمياه البحار

إن من المعجزات الإلهية العظيمة ما يشاهده الإنسان بأَم عينيه في عرض البحار من أمر خارق لقوانين الطبيعة ، وهو عدم اختلاط مياه الأنهار بمياه البحار ، وحتى الآن لم يستطع العلم الحديث تفسير هذه الظاهرة ، وإن أقرب مثل نسوقه في هذا الصدد ، هو نهر الأمازون ، الذي يقذف في المحيط الأطلسي يومياً كمية من المياه لا تدانيها مياه الأنهر الأخرى مجتمعة .

إن نهر الأمازون هذا ينبع من جبال الأنديز في أمريكا الجنوبية ثم يقطع رحلة طويلة عبر القارة مداها أكثر من ( ٧٠٢٠ كم ) ويجري الأمازون في إقليم استوائي شديد الحرارة والرطوبة دائم المطر . . . ويشتهر نهر الأمازون بكثرة تماسيحه التي تخرج من المياه الى الشاطئ وتنزلق من الشاطئ لتغوص في النهر باستمرار<sup>(١)</sup> .

ويمكن رؤية مياه نهر الأمازون على بعد كبير في المحيط ، دون أن تختلط مياهه بماء البحر ، وحتى يومنا هذا قد يحدث لبعض السفن إذا نفذ ماؤها أن تتزود منه من على بعد ( ٨٠ كم ) من مصب النهر في المحيط وهكذا جميع الأنهر في العالم التي تصب مياهها في البحار لا تختلط بمياهها وقد أشار الله تعالى الى هذا السر العظيم بقوله : ﴿ أَمْ نَجْعَلُ الْأَرْضَ قَرَاراً ﴾ أي

(١) انظر الموسوعة الذهبية ج ١١ ص ١٠٣٢

لا تميد بأهلها ﴿ وجعل خلالها ﴾ أي فيما بينها ﴿ أنهاراً وجعل لها رواسي ﴾  
جبلاً أثبت بها الأرض ﴿ وجعل بين البحرين ﴾ أي الملح والعذب ﴿ حاجزاً ﴾  
لئلا يختلط أحدهما بالآخر ﴿ إله مع الله بل أكثرهم لا يعلمون ﴾ (١) .

إن ذلك الحاجز معنوي ، وهو كناية عن المنع الإلهي ، لعدم وجود  
حاجز حسي مشاهد بينهما ، ويقول تعالى : ﴿ مرج البحرين ﴾ العذب  
والمالح « يلتقيان » في رأي العين ، أي يتماسان على وجه الأرض مع أنهما لا  
يختلطان ببعضيهما مع عدم وجود الحاجز ﴿ بينهما برزخ ﴾ أي حاجز من قدرته  
تعالى لكي ﴿ لا يبغيان ﴾ أي لا يتجاوز كل واحد منهما ما حده له خالقه لا في  
الظاهر ولا في الباطن . حتى أن العذب الداخل في الملح باقٍ على حالة  
عذوبته ، ولم يمتزج بالملح . فمتى حفرت في جنب الملح في بعض  
الأماكن ، وجدت العذب .

قال البقاعي : بل كل ما قربت الحفرة من الملح كان الماء الخارج منها  
أحلى ، فخلطهما الله تعالى في رأي العين ، وحجز بينهما في غيب  
القدرة . اهـ .

---

(١) النمل آية ٦١ .

## [ البرهان الخمسون ]

### تصميم مجاري الأنهار عبرة لأولي الابصار

إنني لا أستطيع في هذا البحث أن أحيط بجميع مجاري الأنهار من حيث عمقها وطولها وعرضها ، بل سأكتفي بذكر البعض منها على سبيل المثال للعظة والاعتبار .

( فأقول ) : إن من المعجزات الإلهية العظيمة التي يراها الإنسان رأي العين . هي مجاري الأنهار ذات الأعماق السحيقة الرهيبة إذ لا يستطيع العقل أن يتصور كيف ارتفعت تلك القمم الجبلية الهائلة ، وكيف تم انخفاض قواعدها لتكون مجارٍ للأنهار ! ! ومما يزيد الإنسان حيرة ما تؤكد الأبحاث ( الجيولوجية ) من أن منطقة شمال ( الأريزونا ) وجنوب ( يوتا ) كانتا منذ القدم سهلاً منخفضاً ذا تربة غاذية يجري عبره نهر متسع وذاك النهر ، هو نهر ( كولوراد ) ( بالأريزونا ) حيث يجري الآن في وادٍ عظيم من الصخر يبلغ عمقه نحو ( ١٨٠٠ ) متراً ! !

وهنا يحق لنا أن نتساءل كيف تم فعل هذا الحدث العظيم ؟ !  
افترض علماء الجيولوجيا افتراضات كثيرة أورد منها أهمها وهي « أن المنطقة الجبلية بدأت بالارتفاع بأكملها منذ زمن بعيد ، واستمرت بالارتفاع بفعل حركة القشرة الأرضية ، ببطء في حين ظل قاع النهر عند المنسوب ذاته الذي كان عليه منذ ملايين السنين » .

(قلت) : إن هذه الفرضية يمكن للعقل أن يتصورها من باب التضلل ، إلا أنه يعود إلى الإدراك السوي حينما يقف على حقيقة تلك الأنهار العظيمة التي تعبر سلاسل جبال الهيمالاي . وهي على الشكل التالي : ينبع نهر الهند من شمال التبت ويجري خلال كشمير ، ويمر وهو في طريقه الى بحر العرب بمضايق ذات أبعاد عميقة ، وكلها شقت في السلاسل الجبلية ، لكأنها رسمت أولاً بيد فنان بارع ، ثم قدت بالمناشير ، وهي ارتفاع مناظر الكرة الأرضية ، ويمكنك تصور تلك العظمة حينما تعلم أن ارتفاع النهر ذاته عند ( جيلجيت ) يبلغ ( ٦٠٠٠ ) متر تقريباً ، وعلى هذا فإننا لا نستطيع أن نقول حدث هذا أيضاً على أساس الفرضية الجيولوجية المتقدم ذكرها ؟ ثم ماذا نقول : حينما نسمع ما نص عليه بعض الجيولوجين « من أن نهر ( الأرون ) وهو أحد روافد نهر ( الجانجس ) يرتفع إلى ( ٢٢٠٠٠ ) قدم عن مصبه ، ويمر في مضيق مهيب لا يكاد المرء يرى أسفله ، وذلك بين جبل ( افرست ) البالغ ارتفاعه ( ٢٩١٤٠ ) قدماً أو ( ٨٧٤٢ ) متراً على أحد جانبيه ، وجبل ( كانشنجونجا ) البالغ ارتفاعه ( ٢٨١٤٦ ) قدماً أو ( ٨٤٤٣ ) متراً على الجانب الآخر . وجبل ( أفرست ) هذا هو أعلى جبال الكرة الأرضية قاطبة ، يليه ( كانشنجونجا ) والسر العجيب الغريب هنا ما تؤكد الشواهد الجيولوجية على أن هذين الجبلين [ افرست و كانشنجونجا ] كانا يكونان قمة متصلة في الماضي السحيق ، وقد أكدت مثل هذه الابحاث العلمية الحديثة إلا أنها لم تصل إلى الحل السليم عن كيفية حدوث ذلك . والسر الأعجب والأغرب من هذا كله ، الأخدود الأعظم ( جراند كانيون ) الذي يعبره نهر ( كلورادو ) على عمق ( ٢ كم ) إلى حيث ظهور الصخور البدائية ، تاركاً وراءه في العراء ، وعلى جانبيه سجلاً جيولوجياً يزيد عمره كما يقولون : على ألف مليون سنة ، وهو أعظم أخدود صخري فوق الأرض كلها<sup>(١)</sup> .

(١) أخذت هذه المعلومات الأصلية من كتاب كوكب اسمه الأرض ( ص ١١٤ ) وكتاب الأرض ( ص ٩ ) والهدف العدد ( ٢٥ ص ٤٩٣ ) .



وتنميماً للفائدة العلمية ، واستجلاء لظاهرة منفعة الأنهار أقتطف هذه المعلومات عن الأنهار فوق الكرة الأرضية الدالة على القدرة الإلهية وأهمها ما يلي :

١ - ( نهر الأمازون ) : ينبع كما قيل من ( أبو رياك ) وطول مجراه ( ٧٠٢٥ كم ) ومن فروعه نهر ( أبو رياك ) وهو أطول الأنهار في العالم ، ومعظم نهر الأمازون يجري في مناطق سهلية ويروي مع روافده حوالي ( سبعة ملايين كم ) مربع . كما أنه صالح للملاحة بشكل ممتاز إذ يمكن للسفن الضخمة أن تتعمق لمسافات بعيدة داخل اليابسة لتقرب من المدن والقرى التي تفرغ حمولتها فيها .

٢ - نهر ( وادي النيل ) : منبعه في ( روندا - بورندي ) من نهر ( الكازومو ) الذي يتحول عند مجراه الأدنى إلى نهر ( كاجيرا ) الذي يصب في بحيرة فيكتوريا ، وهي من البحيرات العظمى في أفريقيا ، وطوله حوالي ( ٦٧٠٠ كم ) يبدأ من منطقة مرتفعة عند خط الاستواء ، ثم يتقدم في مناطق صحراوية [ من منتصف الكرة الأرضية ] ذات حر شديد حتى يصل إلى بحيرة ( كيوجا وألبرت ) [ النيل الأبيض ] ثم في إقليم السودان تصب فيه مياه النيل الأزرق ، ثم يعبر بلاد النوبة ، ثم بلاد مصر ، ثم إلى البحر المتوسط ، ولا تسألن عن يسر منافعه الزراعية وخدماته الملاحية !!

٣ - نهر ( المسيسيبي والميسوري ) طول المسيسيبي ( ٣٧٨٠ كم ) ويخترق الولايات المتحدة من الشمال إلى الجنوب ، ويروي عدداً كبيراً من المدن والقرى والسهول الشاسعة ، وينبع في ولاية ( مينيسوتا ) أما رافده الأيمن الميسوري يتجمع من التدفقات القادمة من الجبال الصخرية ، ويجتمع النهران عند مدينة ( سانت لويس ) وهذه الثلاثة أطول الأنهار كلها فوق الكرة الأرضية ، الأمازون ثم النيل ثم المسيسيبي .

وهناك العديد من الأنهار التي وزعت على القارات توزيعاً عادلاً وهي  
كما يلي :

١ - أفريقيا : يوجد فيها نهر ( الكونغو ) وهو صالح للملاحة في بعض  
الأماكن ويروي مساحات كبيرة من الأراضي الزراعية .

٢ - آسيا : يوجد فيها رابع أنهر العالم وهو نهر ( اليانج كيانج ) يبلغ  
طوله ( ٥٥٠٠ كم ) ويروي قرابة ( ٢ مليون كم ) مربع ، وهو معقد آمال  
مائتي مليون نسمة من الصين الذين يسكنون واديه ، كما أنه صالح للملاحة  
بشكل ممتاز .

٣ - استراليا : يوجد فيها نهر ( الموراي ) و ( الفولجا ) وهو أطول أنهار  
أوروبا .

هذا من حيث الأنهار ، وكذلك من حيث البحيرات ، فإنه يوجد في كل  
قارة بحيرة ماء ، أو سد اصطناعي على أدنى تقدير ، وبذا نصل إلى درجة  
اليقين أن الكرة الأرضية قد صيغت بيد القدرة الإلهية ، التي جعلت من أمانا  
الأرض الجنة الأولى لمن عاش فيها حامداً شاكراً لنعم خالقه مطمئناً قلبه  
بذكره . وهنا أقول : إن ارتفاع الجبال بسبب حركة القشرة الأرضية كما  
يقولون ، مع المحافظة على مستوى منسوب مجرى النهر لسطح الأرض بدون  
ارتفاع ، أمر لا يصدق به العقل إلا إذا أسند ذلك الارتفاع الجبلي إلى الله  
العظيم . الذي يأمر الجبال أن ترتفع ومجاري الأنهار أن تثبت مكانها لتكون  
موازية لسطح الأرض تتميماً لمنافع العباد ، كما أمر السموات والأرض أن يأتيا  
طوعاً أو كرها . كما أن العقل لا يُصدق أن توزيع الأنهار على القارات  
بالتساوي تمّ بالمصادفة العمياء . إن توزيع الأنهار نفسه عدا عن توزيع  
البحيرات ينفي حظوظ المصادفة العمياء ، ويثبت وجود الله تعالى الخلاق  
العظيم ، القائل جل جلاله : ﴿ قُلِ اللَّهُ خَالِقُ كُلِّ شَيْءٍ وَهُوَ الْوَاحِدُ الْقَهَّارُ .

أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَسَالَتْ أَوْدِيَةٌ بِقَدَرِهَا فَاحْتَمَلَ السَّيْلُ زَبَدًا رَابِيًا وَمِمَّا يُوقِدُونَ عَلَيْهِ فِي النَّارِ ابْتِغَاءَ حَلِيقَةٍ أَوْ مِتَاعٍ زَبَدٌ مِثْلُهُ كَذَلِكَ يَضْرِبُ اللَّهُ الْحَقَّ وَالْبَاطِلَ ﴿١﴾

فَقوله تعالى : ﴿ فَسَالَتْ أَوْدِيَةٌ ﴾ جمع وادٍ ، وهو الموضع الذي يسيل الماء فيه : مجرى النهر ، أو الشق بين الجبلين ، وبذا يكون تعالى قد نصَّ في كتابه الكريم على أنه هو الذي أرسى الجبال ، وهو الذي شقَّ مجاري الأنهار ليسهل الانتفاع بمياه الأمطار ، وهذا ما أشار الله إليه بقوله : ﴿ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجَ بِهِ مِنَ الثَّمَرَاتِ رِزْقًا لَكُمْ وَسَخَّرَ لَكُمُ الْفَلَكَ لِتَجْرِيَ فِي الْبَحْرِ بِأَمْرِهِ وَسَخَّرَ لَكُمُ الْأَنْهَارَ ﴾ (١) .

أي ذلل من أجلكم الأنهار فجعلها سهلة الانقياد لإتمام معاش العباد . وللتنقل بمياهها بين البلاد ، فكما أن الله تعالى جعل البحار همزة وصل بين القارات جميعها ، فكذلك جعل الأنهار همزة وصل داخل القارة كلها ، وكما ترى السفن عابرات المحيطات تمر عبر عباب البحار ، فكذلك ترى المراكب في القارات تمر عبر عباب الأنهار ، جلَّ الخالق فيما صنع وأبدع لا إله إلا الله ما أعظم شأنه ، وما أقوى قدرته وما أصدق قوله : ﴿ وهو الذي مدَّ الأرضَ وجعلَ فيها رِوَاسِيَّ وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ جعلَ فيها زوجين اثنين يُغْشِي اللَّيْلَ النَّهَارَ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُتَفَكَّرُونَ ﴾ (٢) . أي في صنع الله ، فيستدلون بالصنعة على الصانع ، وبالسبب على المسبب ، وليس صانع ولا مسبب لهذا الكون العظيم بما فيه ، وما عليه إلا الله تعالى ربَّ العالمين .

(١) الرعد آية ١٦ - ١٧

(٢) ابراهيم آية ٣٢

(٣) الرعد آية ٣

## [ البرهان الواحد والخمسون ]

### ينابيع المياه الأرضية تدل عليها الآيات القرآنية

ما أتعس الانسان حينما ينحدر من مرتفع ، أو يصعد إلى قمة جبل ، أو يهيم في كل سهل وواد باحثاً بلهفة عن الماء ليروي به ظمأه . إن مصيره - إذا لم يجده - الموت المحقق الذي ينتظره ، وما مثله إلا كمثل النبتة إذا قطع عنها الماء يبست وذُرت في الهواء ، وما أسعده حينما يجده فيمد راحتيه ليغترف بهما الماء الزلال من مجرى نهر ، أو نبع ماء مرة بعد مرة حتى يُشْفَى غليله ، ويحفظ نفسه من الهلاك ، ومن النتائج المعلومة أن الإنسان إذا حرم الماء يشتري شربة واحدة بكل ما تملك يداه حباً في البقاء على قيد الحياة ، إذن فما رأيك ( أيها القارئ الكريم ) لو كان الماء [ الذي يصلح للشرب ] يبعد عنك مئات الكيلو مترات ، هل تجد متعة للحياة ؟

إن من نعم الله على الانسان وغيره أن خلق تعالى كل شيء بالقدر الذي تحتاجه المخلوقات ، وكلما كان احتياج المخلوقات إليه أكثر ، كان وجوده أكثر ، فلو قطع عنا الهواء ثلاث دقائق فقط لعدمنا الحياة لذا فنحن بحاجة إلى الهواء أكثر من الماء ، ولذا ترى الهواء في كل مكان ، ولو قطع عنا الماء ثلاثة أيام لعدمنا الحياة ، إذن فحاجتنا إلى الماء أقل من الهواء . لذا كان الماء أقل من الهواء ، وهكذا كل ما كان الانسان بحاجة إليه أكثر كان وجوده أكبر بالقدر الذي تستقيم به الحياة . وهذه هي سنة الله في الخلق ،

ولن تجد لسنة الله تبديلاً . ﴿ إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ ﴾ .

وقد أنبأنا العلم الحديث أن ثلثي سطح الأرض مغطى بالماء ، إما في حالته السائلة كما في البحار ، والأنهار ، والينابيع والبحيرات ، وهي في متناول كل يد تعيش فوق الكرة الأرضية على الإطلاق ، وإما في حالته الصلبة ، كالثلج والأنهر الجليدية في القطبين معاً ، أو على رؤوس المرتفعات الجبلية . وفي كلا الحالتين [ الأولى والثانية ] يتحول إلى الغازية . [ بخار ماء ] بسبب دفء أشعة الشمس ، وقد قدر العلماء أن كل ( ١٤١ ) مليون ميل مربع من السطح المائي على وجه الأرض يتبخر منه ما لا يقل عن ( ٣٦٠.٠٠٠ ) مليون طن من الماء في كل ساعة !!!

وكل ما يتبخر كل يوم يرتفع إلى السماء ، ومنه تتكون السحب على شكل قطرات مائية صغيرة جداً إذ يبلغ قطر الواحدة منها أصغر من ١/١٠٠ من المليمتر وقد علمت أن تلك القطرات الدقيقة ترتفع الى السماء بواسطة الهواء الساخن إلى درجة ما ، ثم تنتشر عبر الفضاء على متن ذلك الهواء الذي يحملها ، وبذا تتجمع القطرات الدقيقة على بعضها لتكون قطرات كبيرة ، وحينئذ تبدأ السحب بتهاطل الأمطار . إنه الماء ينزل من السماء ، وها هو يستقر بعد نزوله فوق الأرض ، ولكن بعد ذلك إما أن يتبخر ويرجع إلى الجو الأرضي إن كان قليلاً ، وإما أن يتغلغل في باطن الأرض ، ويسير فيه إما لشوان معدودة بحيث تمتصه جذوع النباتات ، فتصبح الأرض مخضرة بإذن ربها ، وإما أن تستغرق الرحلة بضع دقائق ليصب الماء في مخزن للمياه . وإما إلى عدة سنوات متجاوزاً الماء في باطن الأرض طبقاتها الرملية ، أو ذات الحصى حتى يصل إلى طبقة طينية ، أو الى صخور صلدة [ غير مسامية ] وهناك يتكون خزان ضخم من المياه ، ثم يبدأ ذلك الخزان بالتدفق أفقياً على الطبقة الطينية ، أو الصخرية ربما إلى آلاف الكيلو مترات حتى يبدأ بالظهور على

سطح الأرض بشكل عيون في كل مكان في قمم الجبال ، وسفوحها ، وفي السهول ، والوديان . ثم يبدأ بالتجمع فتتكون منه الأنهار ، والبحيرات عبر البلدان ، ثم تعود مياهها إلى المصدر الأول [ البحر ] وهكذا تبدأ الدورة في كل عام من جديد ، فسبحان الخلاق العظيم رب السموات السبع ورب العرش الكريم القائل جل جلاله : ﴿ أَلَمْ تَرَ ﴾ أي بعينيك أيها الانسان ﴿ أن الله أنزل من السماء ماءً فسلكه ينابيع في الأرض ﴾ أي أدخله أمكنة تحت وجهها ثم ينبع منها حيث يريد الله في أي مكان على سطحها ﴿ ثم يخرج به زرعاً مختلفاً ألوانه ﴾ من أحمر وأصفر وأخضر وأبيض ﴿ ثم يهيئ ﴾ يبيس ﴿ فتراه ﴾ بعد الخضرة ﴿ مصفراً ثم يجعله حطاماً ﴾ فتاتاً ﴿ إن في ذلك لذكرى لأولي الألباب ﴾ (١) العقول ليتذكروا بهذه الدلالات على وحدانية الله تعالى وقدرته . إذ لا بد لهذه الأعمال من صانع حكيم عظيم الخلق والتدبير ، وليس ذاك إلا الله العظيم .

---

(١) الزمر آية ٢١ .

## [ البرهان الثاني والخمسون ]

### ملوحة البحار

مما لا شك فيه أنك قمت في يوم ما برحلة لبعض سواحل بلادك ، ولربما عن قصد ، أو غير قصد ابتلعت بعض القطرات من مياه البحر الشديد المرارة والملوحة . إنك ستسارع لا محالة إلى تناول شيء ما لدفع تلك المرارة والملوحة التي تسبب لك السعال المتواصل الذي قد يؤدي بك إلى الاستفراغ ، وهذا ما يحدث في كثير من الأحيان . وإذا لم يكن معك بعض الخضروات لدفع تلك المرارة والملوحة بتناول البعض منها ستنظر بلهفة يمنية ، ويسرة لعلك ترى جدولا يصب مياهه في البحر . وما أن تدركه حتى تسرع إليه وما أن تبتلع جرعة ، أو جرعتين من مياه العذبة إلا ويتوقف السعال . وتهدأ حركة المعدة ، وتميل إلى السكون . وبذا تكون قد علمت عن يقين ، وبالدليل المحسوس أن كل جرعة ماء من البحر بمثابة الداء العضال . وكل جرعة ماء عذب بمثابة البلسم الشافي المجرب على مدى الحياة .

إذن يحق لك بعد هذا أن تقول : هذا ماء وهذا ماء . فلماذا كانت مياه البحار مرة وشديدة الحرافة والملوحة ، ومياه الأنهار حلوةً وشديدة العذوبة ؟ ومن أين جاءت ملوحة البحار ؟ وما هي كميتها في كل لتر من ماء البحر ، أو في كل كيلو متر مكعب ؟

يذكر علماء البحار أنه يوجد « في كل لتر من ماء البحر ما يقرب من ( ٢٧ ) جراماً من ملح الطعام ، أو ما يطلق عليه علمياً اسم ( كلوريد الصوديوم ) ويستهلك العالم منه سنوياً حوالي ( ٥٠ مليون طن ) .

ويقول ( ليونارد انجيل ) في كتابه ( البحر ص ٦ ) « ويبلغ متوسط ملوحة ماء البحر حوالي ( ٣٥ ) في المائة . أي أن الكيلو متر المكعب من هذا الماء يحتوي على حوالي ( ٣٤ ) مليون طن من ملح الطعام ، ويبلغ المحتوى الملحي لماء البحر ما يكفي لتغطية القارات جميعها بطبقة يبلغ سمكها حوالي ( ١٥٢ ) متراً !!

ويثار التساؤل : من أين جاء كل هذا الملح الموجود في ماء البحر ؟

والإجابة على ذلك : أن بعضاً من هذه الأملاح ، جاء نتيجة تفتت الصخور بفعل الجليد ، وعمليات الحث التي تصاحب التآكل التدريجي لسفوح الجبال ، مما ينشأ عنه بعض الكيماويات التي يذيبها ماء المطر ، ويحملها معه إلى المحيط . أما باقي أملاح البحر فتأتي من الصخور الموجودة في قاع المحيط ، وهناك من الشواهد ما دل على أن ملوحة البحر ظلت تعاني زيادة بطيئة ومستمرة طوال مئات الملايين من السنين ، ومن الدلائل الطريفة على ذلك أن خلايا الجسم في الحيوانات بما فيها الأسماك أقل ملوحة من ماء البحر ، مما يؤدي إلى استنتاج أن ماء البحر في الأزمنة التي بدأت فيها الخليقة كان أقل ملوحة مما هو الآن » اهـ .

ويقول ( جورجامو ) : في كتابه ( كوكب اسمه الأرض ) « من الأساليب التي تعالج بها مسألة عمر كوكبنا أن نسأل أنفسنا عن السبب في ملوحة مياه المحيط بالدرجة التي عليها ؟ فإذا كانت الأرض ساخنة جداً وقت تكوينها ، ويمكن أن يكون ذلك صحيحاً ، فلا بد أن المياه جميعها كانت في الجوع على صورة بخار ، وأنها تهاطلت إلى الأرض في صورة أمطار منهمة بعد أن بردت



الأرض إلى درجة حرارة أقل من درجة غليان الماء ، ونحن نعلم أن ماء المطر خالٍ من الأملاح ، وعلى ذلك فيبدو أن الاستنتاج الذي لا مناص منه ، هو أن المحيطات عندما تكونت في البداية ملئت بماء عذبٍ حتماً ، ولكن من أين أتى الملح إلى المحيطات بتلك الكميات الكبيرة التي نجدها اليوم ؟ .

أجابوا : إن ملوحة المحيط ناتجة عن عمل الأنهار ، فماء المطر الساقط على سطح القارات ماء عذب ، ولكنه عندما يجري على منحدرات الجبال ، والتلال ينحت في الصخور السطحية مذيئاً كميات ضخيلة من الملح يحملها معه إلى المحيط » اهـ .

وجاء في كتاب ( الكيمياء والطبيعة )<sup>(١)</sup> وهو الجزء الثاني من ( المعرفة ص ١٣٦ ) قولهم : « لقد قدر أن مياه البحار تحوي ما لا يقل عن أربعة ملايين ونصف ميل مكعب من الملح ، فمن أين أتت هذه الكمية الهائلة من الملح ؟ لقد كان من المسلم به أن البحر كان في الأصل عذباً ، ثم ازدادت ملوحته تدريجياً عن طريق تراكم الماء المالح الذي تصحبه معها الأنهار . التي تملأ ثانية بمياه الأمطار . المتبخرة بكميات كبيرة من البحر ، فجمع كميات معينة من الملح عندما تفيض على الأرض ، ولقد وجد حديثاً أن هذه النظرية لا تستطيع أن تفسر وجود كل هذه الكميات من الملح في البحر ، ويفكر العلماء الآن في أن بعض هذه الأملاح قد جاءت من باطن الأرض عن طريق النشاط البركاني » اهـ .

( قلتُ ) ويمكننا نقض جميع ما ذكره بالبحيرات ، فتتكون سلسلة من البحيرات في الولايات المتحدة الأمريكية . منها البحيرات الخمس ، التي كل واحدة منها تعتبر من بحيرات العالم الخمس عشرة وهي بحيرة ( سوبيريور ) .

---

(١) المعرفة : على ما اعلم هي ستة عشر مجلداً ، من نشر . ترادكسيم شركة مساهمة سويسرية ، جنيف . ترجمة وإعداد الدكتور عبد المنعم عبيد .

وهي أكبر البحيرات الخمس ويلبها بحيرة ( هورن ) و ( متشجان ) و ( إيرى ) و ( أنتابو ) ، أما بحيرة متشجان فتقع برمتها في داخل الولايات المتحدة ، والأربع الأخرى تكون جزءاً من الحدود بين الولايات المتحدة وكندا ، وكلها عذبة وصالحة للشرب والري بشكل ممتاز ، وليست كمياه البحار ملحاً أجاباً .

فإن قيل توجد بحيرات كثيرة فوق الكرة الأرضية شديدة الملوحة ، مثل بحيرة ( جريت سولت ليك ) وبحر ( قزوين ) والبحر الميت . إذن فلا يمكنك نقض ما ذكرناه .

( أقول ) : إن هذه البحيرات هي بقايا لبحار بائدة ، وليست بحيرات حتى يتم لكم ما تدعون بدليل ما جاء في كتاب ( البحر ص ٦ ) « ما من مكان في المحيطات جميعها تبلغ ملوحة المياه فيه ما يقرب من ملوحة البحار الداخلية مثل بحيرة ( جريت سولت ) في أوتا حيث يبلغ محتواها المائي ( ٢٨ ) في المائة - وهي بحيرة تحدها اليابسة ، قد تم تركيزها من بحر قديم كان يغطي جزءاً من غرب أمريكا الشمالية ، ثم جف مع الزمان تاركاً الملح من خلفه » اهـ .

( قلت ) وكذلك بالنسبة للبحرين ( الميت وقزوين ) فإنهما من بقايا بحرين بائدين تركزت فيهما الملوحة مع الجفاف شيئاً فشيئاً ، ومن هنا نستطيع الجزم أنه ما من بحيرة فوق الأرض مالحة إلا وهي من بقايا بحر قد جف ماؤه ، أو تكونت ابتداء في مستنقع تركزت فيه الأملاح الكثيرة .

وإنك لسمعت أو قرأت على ما اعتقد عن أراضي العشرة آلاف بحيرة . العذبة في ولاية ( مينسوتا ) ، أو في ( فنلند ) بأوروبا .

ويوجد في ( شيكاغو ) نافورات من المياه تسمى روح البحيرات العظمى . ولتلك النافورات خمسة أحواض يمثل كل منها إحدى البحيرات ،

وكلها عذبة ، وعلى ضفاف كل بحيرة آلاف آلاف البساتين من الفاكهة والكروم ، وتمتد تلك البحيرات جميعها بالعديد من الأنهار التي تصب فيها على الدوام ، فلماذا لم تصبح مياهها مالحة كمياه البحار ؟ كما أن أعمار البعض منها قد يبلغ نفس أعمار البحار .

وإنك لتعلم أيضاً أن أشهر البحيرات العذبة بحيرة ( فيكتوريا ) في نصف الكرة الشرقي . إذ تبلغ مساحتها ( ٢٦٨٢٨ ) ميلاً مربعاً ، وهي أشبه ببحر داخلي . وطولها ( ٢٠ ميلاً ) وعرضها حوالي ( ١٨٠ ) ميلاً ومتوسط عمقها ( ١٢٠ ) قدماً .

وقد تقدم معنا أن نهر النيل يبدأ منبعه في ( روندا - بورندي ) من نهر الكازومو . الذي يتحول عند مجراه الأدنى إلى نهر كاجير . الذي يصب في بحيرة فيكتوريا . وأنه يبدأ من منطقة جبلية مرتفعة عند خط الاستواء حتى يلتقي بروافد جبال إثيوبيا ، ثم يتقدم جريانه في المنطقة الصحراوية حتى يصب في بحيرة كيوجا وألبرت الخ ...

فلماذا لم تكن هذه البحيرات مالحة ؟

فإن قلت بسبب تدفق مياه الأنهار على هذه البحيرات هي التي تقوم بعملية التكرير للمياه ، إذ ينصرف جزء من البحيرات إلى البحر ، أو إلى مصاب أخرى باستمرار .

( أقول ) : إن جميع الكيميائيين الطبيعيين يقولون : « إن ماء النهر العذب أخف من ماء البحر المالح . فلذلك يطفو الماء العذب على وجه البحر المالح ولا يختلط به » وعلى حد زعمهم هذا ينبغي على جميع البحيرات العذبة كبحيرة فيكتوريا مثلاً ، التي تصب فيها الأنهار ألا تختلط مياه الأنهار بمياهها لأن مياه الأنهار تحتوي على أجزاء من الملح التي نحتتها من الجبال . إن تلك الأجزاء إما أن ترسب في البحيرات شيئاً فشيئاً ستصبح مياهها ملحة

أجأجاً كالبهار ، وإما ألا ترسب وحينئذ ستطفو فوقها مياه البحيرات ، وحتى اليوم لم ير مثل هذا ، كما أنه مخالف للمنطق والعلم .

حاول أن تملأ قدحين بماء أحدهما عذب والثاني مالح ، ثم صب أحدهما على الآخر في إناء شفاف . لا شك أنهما سيختلطان ولا يطفو أحدهما فوق الآخر .

إذن فمن الذي يمنع من ملوحة البحيرات العظام التي تصب فيها الأنهار ، كما أنها تصب جميعها في البحار ؟ والنتيجة التي نخلص إليها ، فكما أنهم يقولون : « إن ملوحة البحار كانت بسبب ما تحته الأنهار من الملوحة » . ( نقول ) : وكذلك عذوبة البحيرات لم تتغير مع أنها أساساً مكونة من الأنهار . بل بالعكس ينبغي أن تكون البحيرات التي تصب فيها الأنهار أشد ملوحة من البحار لقلة مساحتها وكثرة الجداول والأنهار التي تصب مياهها فيها ، وقد علمت أنهم يقولون : إن المحيطات كانت في بدء تكوينها عذبة ، ثم أخذت بالملوحة تدريجياً بسبب الملوحة التي حملتها معها الأنهار من الجبال . وبذا نصل إلى درجة اليقين أنه لا بد من الاعتقاد بوجود الإله العظيم الفاعل المختار . هو الذي جعل مياه البحار مالحة ، والأنهار والبحيرات عذبة لكي تستقيم الحياة في البر والبحر ، إذ لولا وجود الملوحة في البحار لأتنت جميعها ولما كانت الكرة الأرضية صالحة للحياة ، وهذا لم يكن بمجرد المصادفة العمياء ، بل هو بتخصيص الإله العظيم لمليك الأرض والسماء ، القائل جل جلاله ﴿ مرج البحرين هذا عذبٌ فُراتٌ شديد العذوبة ﴾ وهذا ملحٌ أجأجٌ ﴿ شديد الملوحة والمرارة والحرافة ، والفُرات ضد هذا كله ﴾ وجعل بينهما برزخاً وحجراً محجوراً ﴿ (١) .

جاء قوله تعالى : ﴿ هذا عذبٌ . وهذا ملحٌ جواباً لسؤالٍ مقدرٍ كأن

---

(١) الفرقان آية ٥٣ .

قائلاً قال : كيف مرجهما ؟ فقيل هذا عذب فرات [ شديد العذوبة ] وهذا ملح أجاج [ شديد الملوحة ] وقوله تعالى ﴿ وجعل بينهما برزخاً ... الخ ﴾ تقدم بيانه .

والقائل جل جلاله : ﴿ وما يستوي البحران هذا عذب فرات سائغ شرابه وهذا ملح أجاج ومن كل تأكلون لحماً طرياً وتستخرجون حلية تلبسونها وترى الفلك فيه مواخر لتبتغوا من فضله ولعلكم تشكرون ﴾ (١) .

فقوله تعالى : ﴿ ومن كل تأكلون لحماً طرياً .. الخ ﴾ .

استطرد ليبيان صفة البحر الملح ، والبحر العذب وما فيهما من المنافع ، والنعم التي لا تعد ولا تحصى . وكلها توجب الشكر لله تعالى على ذلك . فهل أنتم شاكرون ؟ وبه مؤمنون ؟

والقائل جل جلاله : ﴿ أفأريت الماء الذي تشربون . أأنتم أنزلتموه من المزن ﴾ السحاب جمع مزنة ﴿ أم نحن المنزلون . لو نشاء جعلناء أجاجاً ﴾ ملحاً مراً لا يمكنكم شربه ، والانتفاع به ، وفي ذلك هلاككم ، ولكن الله جل جلاله لم يفعل ذلك رحمة بكم ﴿ فلو لا تشكرون ﴾ (٢) . أي هلا تشكرون الله على ذلك بطاعته ؟ ﴿ وقليل من عبادي الشكور ﴾ صدق الله العظيم .

---

(١) فاطر آية ١٢ .

(٢) الواقعة آية ١٩ - ٢١ .

## [ البرهان الثالث والخمسون ]

### أسماك البحار وعجائب المخلوقات في الأعماق

إن الكثيرين من الناس يعشقون الحرية المطلقة ، ويتمنون أن لو كانوا كالطيور يحلقون في جو السماء ، أو كالسمك الذي يتحول بحرية تامة في الماء ، وما ذاك إلا لأنهم شاهدوا بأم أعينهم تلك المعجزتين ، معجزة الطيور ، وهي تقبض وتبسط أجنحتها في الفضاء ، ثم تنطلق بسرعات هائلة في كل اتجاه تشاء . ومعجزة الأسماك وهي تغور إلى الأعماق ، أو تصعد إلى السطح كالطوربيد الذي يمخر عباب الماء . وقد بين العلم الحديث أن الماء تبلغ كثافته ( ٨٠٠ ) ضعف من كثافة الهواء . وأن الماء يجذب كل جسم يسير فوقه إلى أسفل ، فلماذا لا يسحب كذلك الأسماك ؟ .

ومن هنا تبدو بعض المعجزات الإلهية في هندسة وتصميم جسم الأسماك ، إن الله جلت قدرته قد صمم أجسام الأسماك على أساس أن تكون قادرة على التغلب على قوة سحب الماء مهما بلغت ما بلغت ، كما تستطيع مقاومة الضغط المائي حتى ولو بلغ ملايين الأطنان ، وهناك بعض الأسماك تبلغ سرعتها ( ٨٠ كم.س ) في الساعة الواحدة ، كسمك المارلين الأزرق ، وسبب ذلك أن المولى عز وجل ، قد جعل السمك على اختلاف أنواعه ذا جسم زلقٍ يستطيع أن يشق طريقه في الماء كالطير الذي يشق طريقه في الهواء في الفضاء .

ويتخذ عادة جسم السمك العدسي كسمك الراسة ، أو الطويل الضيق كسمك الطائر ، ويحتوي الجسم بداخله على مائة مليئة بغاز الأوكسجين ، تمكن السمكة من أن تحوم فوق الماء عند المستوى المناسب بأقل جهد ، ولكي تسبح السمكة بسرعة فإنها توجه رأسها إلى حيث تريد الذهاب إليه ، وتتلوى في الماء ببقية جسمها حتى تصل إلى هدفها المنشود ، بأقل عناء كما لو كان أحدنا يهرول الهوينى ، وتستخدم الأسماك زعانفها من أجل التوازن كأجنحة الطير سواء بسواء ، وكدفاف لتوجيه الحركة ، وكذلك كفرامل للوقوف ، وللسمكة أعضاء حس وتوجيه على مستوى رائع من الدقة والإبداع ، فلها مراكز خاصة على جانبي جسدها حساسة للضغط والصوت ، تساعد وتوجهها تبعاً للتغيرات التي تحدث في الماء المحيط بها ، وبالإضافة إلى ذلك تمتلك معظم الأسماك أعضاء صغيرة تسمى [ أكياس التوازن ] وهي فتحات داخلية مبطنة بشعر دقيق ، وبداخلها بعض جسيمات غير ثابتة تشبه حبيبات الرمل ، وتعمل هذه الأعضاء على تنبيه الأسماك ، حتى في الظلمات الحالكة في الأعماق بمدى صحة رفعها في الماء ، معتدلة إلى أعلى أو مقلوبة إلى أسفل وهذا سر عظيم بالغ الأهمية . فسبحان الخلاق العظيم الذي أحسن كل شيء خلقه . ﴿ صُنِعَ اللّٰهُ الَّذِي أَتَقَنَّ كُلَّ شَيْءٍ إِنَّهُ خَبِيرٌ بِمَا تَفْعَلُونَ ﴾ (١) .

وكلنا يعلم ما للثروة المائية التي في أعماق البحار من ذوات الثدي الهائلة من أرباح عظيمة ، بسبب زيوتها وجلودها وعظامها وعنبرها ، وناهيك أنها طعام تستلذ به بعض الأمم ، أما الأسماك العادية فمنافعها للإنسان غير خافية على أحد . فهناك مئات الملايين من الناس لا قوت لهم إلا الأسماك كالبرابرة . الذين يقتدرون على معالجة الأسماك بطرق كثيرة ، منها أنهم استطاعوا أن يتخذوا نوعاً منها ويحيلوه إلى دقيق ، لصنع الخبز منه .

---

(١) النمل آية ٨٨ .

هذا ولا يخفى أن السمك يملح ويجفف ، ويدخن ويكبس في الزيت ويقدد ، وهناك الآلاف من الناس الأثرياء كان غناهم بسبب صيد الأسماك ، ويحصل الإنسان على حوالي (٣٥) مليون طن من الأسماك سنوياً من البحار ، وكل هذه الكمية الهائلة تمد الانسان بالغذاء الجيد الذي هو بحاجة إليه . وأهمها ( البروتين ) وتستخدم صناعة الصيد الأمريكية الآن أحدث الطرق والوسائل من طائرات للبحث عن تجمعات الأسماك ، إلى أجهزة تلفون لا سلكية لتوجيه قوارب الصيد ، إلى أجهزة إلكترونية لتحديد الأعماق التي توجد عندها مجموعات الأسماك ، وهناك السفن الكثيرة التي صنعت خصيصاً لتصنيع الحيتان تنتظر في عرض البحار مقدم قوارب الصيد التي تجر ضحاياها من الحيتان ، فالحوت الأحدب قد يصل طوله إلى (١٥) متراً ويعطي (٦٠) برميلاً من الزيت . والحوت المنان قد يصل طوله إلى (١٨) متراً ويعطي (٩٠) برميلاً من الزيت ، والحوت الزعنفي قد يصل طوله إلى (٢٤) متراً ويعطي (١١٠) برميلاً من الزيت ، والحوت الأزرق قد يصل طوله إلى (٣٠) متراً ويعطي (١٢٠) برميلاً من الزيت وهو أضخم المخلوقات فوق الأرض قاطبة .

يقول (ليونارد انجيل ) « ويستخلص تجار الحيتان في الوقت الحاضر من كل بوضة من أجسام الحيتان كل ما ينفع في صناعة الطلاء ، والدواء ، ومواد التجميل ، والصابون ، والسجاد ، وكذلك ما يصلح كغذاء للإنسان والحيوان ، ويستخدم زيت الحوت في صناعة (٥٠) في المائة من المسلي الصناعي في أوروبا ، وتستهلك اليابان حوالي (١٠٠,٠٠٠) طن من لحم الحيتان سنوياً »<sup>(١)</sup> .

وقد استحدث الصيادون بنادق حديثة قاذفات الرماح على الأحوات .

(١) انظر كتاب البحر لمؤلفه ليونارد انجيل ص ١٥٦ .



فما أن يقترب القارب من الحوت إلا ويطلق عليه القذائف حاملة الحراب القاتلة . وفي صيد كل حوت إلا ويطلق عليه القذائف حاملة الحراب القاتلة . وفي صيد كل حوت بتلك القذائف لا يخلو من طرافة أو غرابة . جاء في العدد ( ١٤ كل شيء عن<sup>(١)</sup> ص ٤٨ ) قولهم : « في سنة ١٩٤٧ - ١٩٤٨ ذهب الضابط ( ولدن وينستون ) مع الأسطول الياباني لصيد الحيتان إلى المناطق القطبية الجنوبية ، وكانت مهمة أن يتأكد من مراعاة القوانين الدولية لصيد الحيتان ، وفي هذه الرحلة وزنوا حوتاً من نوع الكبريت وهي أنثى طولها حوالي سبعة وعشرين متراً . فكان المجموع هو ( ١٣٣٦٤٨ ك.ج ) أي ما يقارب ( ١٣٥ ) طناً برغم أنها لم تكن سمينة . وكان وزن لسانها فقط ( ٢٦٦٦ ك.ج ) ووزن كبدها ( ٨٨٩ ك.ج ) والقلب ( ٤٢٠ ك.ج ) وقد درت ربحاً ( أنثى الحوت هذه ) بلغ ( ٢٧٩٠٠ ) دولاراً للشركة اليابانية ، وكانت قيمة الزيت فقط ( ٩٩٠٠ ) دولاراً ، وقيمة اللحم الأحمر والمجمد ( ١٨٠٠٠ ) دولاراً » اهـ .

ومن باب الترفيه عن النفس ، ودفعاً للملل أورد هذه القصة التي رواها ( أندروز ) فقال : وهذه قصة أنا متأكد من صدقها « أصيب حوت من نوع الكبريت بوساطة سفينة تسمى ( بوما ) عند ساحل ( نيوفونلاند ) ففي الساعة التاسعة صباحاً ، أصابت القذيفة الحوت بين كتفيه ، ولكن القنبلة لم تنفجر ، وأمسكت خطافات الرمح في الطبقة الدهنية ، فلم يصب الحوت بضرر . وكان يستطيع أن يجر بكل قوته ، وظل الحوت يجر السفينة طوال اليوم على حين كانت محركاتها تدور بنصف سرعتها إلى الخلف ، وبرغم هذه القوة من جانب المحركات ظل الحوت يسحب السفينة إلى الامام بسرعة أكثر من ( ١١ ك.م ) في الساعة ، وانقضى الليل والحوت لا يزال يجر السفينة ، كما كان عليه أن يتحمل وزن حبل ثقيل طوله ( ثلاثة ك.م ) وفي الساعة التاسعة من

(١) هو من تأليف روي تشابمان أندروز . المترجم للعربية . الدكتور محمد صابر .

صباح اليوم التالي ، بدأ الحوت في غاية النشاط ، وفي الساعة العاشرة بدأت قواه في الانهيار ، وبعد ساعة استلق العملاق الضخم منهمكاً على السطح بعد معركة دامت ٤٨ ساعة » اهـ .

وذكر أن هناك حيثاناً ضخمةً عندما تبدو قمة رؤوسها ، تدفع بالزفير ، فيندفع البخار في الهواء كالبركان الثائر ، وتصوت بانفجار عظيم له صفير ، ويرتفع البخار بين ستة أمتار ، وسبعة أمتار ونصف متر في عمود رفيع ولكنه كثيف ، وبعد عملية التنفس ينزل رأسه أولاً ثم يبدأ الجسم في الدوران ، ثم الغوص في الأعماق ، ويعطي الغوص شعوراً بالقوة الجبارة .

ويحدثنا (ليونارد انجيل في كتابه البحر ص ١٣٣) عن عجائب سمك القرش وشراسته فيقول : « وبالإضافة إلى الشراسة المشهورة عن أسماك القرش فإن لها قدرة فريدة على الإلتهام ، إذ تستطيع أن تبتلع كل شيء . السلاحف البحرية ، سباع البحر ، الطيور ، الأسماك ، المحار ، سرطانات البحر ، القمامة ، الفحم والبشر وقد تم اصطياد سمكة قرش بالقرب من مرفأ استراليا وجد في معدتها نصف فخذ خنزير وعدة أرجل غنم ، والنصف الخلفي من خنزير ، ورأس كلب وقدماء الأماميتان ، وحبل مربوط حول عنقه ، وكمية من لحم حصان ، وقطعة قماش ، ومكشط سفينة » اهـ . وتحدث عن سمكة أخرى . فقال : « ووجد في بطن سمكة قرش أخرى صيدت في البحر الأورباني مجموعة غريبة من الأشياء . ثلاثة معاطف ثقيلة ، ومعطف مطر من النايلون ، ولوحة أرقام سيارة » اهـ .

ومن النوادر الغريبة ما حدثنا به (إنجيل) بقوله : « حدث في عام ١٩٣٥ أن تمَّ اصطياد إحدى أسماك نمر القرش ، وعرضت في محطة الأحياء المائية بسيدني . وبعد ثمانية أيام لفظت سمكة القرش فجأة ذراع آدمي كانت محفوظة بحالة شبه طبيعية ، حتى إن الفحص الطبي قد أدى إلى التعرف على

وشم واضح . . . وقد تمكن الأطباء من معرفة أن تلك الذراع ، قد انتزعت من صاحبها بسكين وليست بأسنان القرش وتتبع هذه الدلائل تمكن البوليس من اكتشاف أن الذراع كانت لأحد هواة الملاكمة اختفى منذ أسبوعين قبل هذا التاريخ ، واستنتج البوليس أن الملاك قد قتله مجموعة من المتآمرين عندما فشلت خططهم لتحطيم يخب لهم للحصول على قيمة التأمين عليه ، ومن المؤكد أن المتهمين قد حاولوا إخفاء الجثة تماماً فوضعوها في صندوق ، ثم ألقوا بها في الماء ، ولكن من الواضح أن الذراع لم تكن لتدخل في الصندوق فبترت وألقيت في الماء فابتلعها سمكة القرش وبذلك حافظت على دليل ارتكاب الجريمة » اهـ .

( قلت ) وإذا أردت أن تطلع على مخلوقات البحار وعجائبها فعليك بمراجعة كتاب البحر لترى الكثير من صورها بأم عينيك ، سترى الديدان المتحاربة ، وشعبة الاسفنجيات ، وشعبة الجوفمعويات ، قناديل البحر ، والمرجان ، والسماك الهلامي ، وشعبة المفصليات ، سرطانات البحر ، الجمبري ، الأطوم ، وأنواعها ، وشعبة الأكينودرمات ، شوكية الجليد ، السمك النجمي ، وقنافذ البحر ، وشعبة الحبيليات ، الأسماك والثدييات المائية ، وشترى صوراً للأسماك الطائرة ، ولأسماك الحمار الوحشي ، ولأسماك الضفدع ، وثعابين الأحجار ، وصوراً لسحالي منقرضة تشبه التماسيح يبلغ طول الواحد منها ( ٧٥ ) متراً وسترى صوراً لطيور يبلغ جناح الواحد منها ( ٨ ) أمتار ، وسترى جذور أشجار الماجروفا ، وقد استحوذت على أرضية البحر ، كما سترى نخيل البحر ونباتات البحر والشاطيء ، ويعرض لك أعشاب كلاثريا ، وخيار البحر ، وخوخ البحر وهدرمات قرنفلية ، وأوراق فلاريا جلدية ، واسفنج أحمر ، وكلها في غاية الوضوح ، أما صور الأسماك فحدث عنها ولا حرج ، بعضها يشبه الطائرات والصواريخ ، ورأس العجل والغواصات ، والحمام ، والقوارب ، وسترى سمكة بقر البحر ، والأسماك

النجمية وأوزة البحر ، والفارس البرتغالي ، وجراة بحرية ، وسمك العذراء والقناذ البحرية ، وأسماك السار جاسم ، وصدفة محار تتمتع باثنتين وثلاثين عيناً تشبه إلى حد كبير تركيب العين الانسانية ، وسترى صورة لحوت جائع كأن رأسه قمة جبل قد برز من بين الجليد وسترى كلبة بحرية لا تستطيع التمييز بينها وبين نوعها على اليابسة، تراها وهي تسبح على ظهرها محتضنة طفلها ، وسترى صوراً للدراويل وسباع البحر ، وفيل البحر وعدة صور للحيتان وكيف تطلق عليها القذائف ، وكيف أصبح البحر مخضباً بالدماء ، وسترى قوارب الصيد وهي تجر وراءها العديد من ضحايا الحيتان الخ ... ما في الكتاب من عجائب وطرائف وغرائب .

ونختم هذا البحث بقول : ( راشل .ل. كارسون ) تحت عنوان ( هل يوجد سكون في أعماق البحار ) « خطأ الفكرة التي تقول إن السكون يسود البحر العميق ، وقد أجريت الآن أبحاث بالميكروفون المائي في المياه العميقة بعيداً عن برمودا ، فسجلت أصواتاً لمواء غريب ، ولولة ، ونواحاً مخيفاً لم تعرف مصدرها بل ، وتغريداً في بعض الأحيان » اهـ .<sup>(١)</sup>

( أقول ) : وبعد هذا فما رأيك ( أيها القارئ الكريم ) بهذه المخلوقات البحرية ؟ هل وجدت هكذا خبط عشواء ، أم بالمصادفة العمياء ، أم هي من صنع خالق الأرض والسماء ؟ فإن كنت في شك من هذا أحيلك إلى البرهان الأول لتقف على إعلان العلماء « الحياة لا تأتي إلا من الحياة » .

ونقول لك هنا : ذكّر السمك جاء من البيضة جاءت من السمكة ، فمن الذي خلق السمكة الأولى ؟ [ وهكذا تقول : في جميع الأنواع ] ودليلك على أن جميعها من صنع الله لقوله تعالى : ﴿ وَاللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِنْ مَّاءٍ فَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى بَطْنِهِ ﴾ كالحيات والهوام والدود والسمك الخ ... ﴿ وَمِنْهُمْ

(١) أنظر كتاب البحر المحيط بنا . المترجم للعربية مختار الجمال ، وعبد العزيز محمود .

من يمشي على رجلين ﴿ كالإنسان والطير والنعام ﴾ ومنهم من يمشي على أربع ﴿ كالبهائم والأنعام ﴾ يخلق الله ما يشاء ﴿ أي مما ذكر ومما لم يذكر بسيطاً ومركباً على اختلاف الصورة والأعضاء ، والهيئات والحركات والطباع ، والقوى والأفعال مع اتحاد العنصر بمقتضى مشيئته ﴾ ﴿ إِنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ﴾ (١) .

وبدليل قوله تعالى : ﴿ وهو الذي سخر البحر ﴾ ذلله لكم للركوب والغوص فيه ﴿ لتأكلوا منه لحماً طرياً ﴾ هو السمك ، وصف الله السمك بالطراوة لإظهار كمال قدرته مع أنه تعالى خلق السمك في ماء مالح ، وذلك ليحفظ تعالى أجسامه من اليبوسة ، كما جعلها غير قابلة لامتناس الملوحة ، لو لا تدخل قدرة الله تعالى في هذا الأمر لكانت الأسماك شديدة المرارة والملوحة ، ولكانت عديمة النفع ﴿ وتستخرجوا منه حلية تلبسونها ﴾ تقدم معناها ﴿ وترى الفلك ﴾ السفن ﴿ مواخر فيه ﴾ تمخر عباب الماء ﴿ ولتبتغوا ﴾ تطلبوا الرزق بالتجارة ﴿ من فضله ولعلكم تشكرون ﴾ (٢)

صدق الله العظيم .

---

(١) النور آية ٥٤ .

(٢) النحل آية ١٤ .

## [ البرهان الرابع والخمسون ]

### مدن وسفن غارقة في البحار بسبب كفر أهلها

أي أمر أعجب وأشد وأبلغ ، مما يراه الإنسان بأمر عينيه في أعماق البحار من مدن كثيرة غارقة في الأعماق ، واسعة الأرجاء ، وعظيمة البناء ذات شوارع كثيرة ، ومناظر عجيبة ، وهندسة غريبة ، إنها لمن أغرب المشاهد التي تدعوا إلى التساؤل عن سبب إغراقها ، ولماذا هاجمتها البحار وابتلعتها ؟ وما هو الدافع لها ؟ .

لندع الحديث أولاً لعلماء البحار لينيوا لنا مواقعها ، ثم نبحث معاً عن السبب في إغراقها ، لعلنا نتعظ في أمرها .

جاء في كتاب ( بيت الإنسان الكبير ص ٨٢ ) قولهم : « فقد عثر بالقرب من شواطئ البحر الأسود على مدينتي (دبو سكوريا وسيبا ستوبوليس) القديمتين ، وقد دخل العلماء إلى شوارعهما التي كانت فيما مضى زاخرة بالحياة فأصبحت مهتمة خاوية إلا من أسراب السمك التي ترتع صامته بين نباتاتها البحرية ، ومن السراطين التي تجري فيها بسرعة بحثاً عن فرائسها » . اهـ<sup>(١)</sup> .

ويقول إلياس بولس في كتابه (عوامل جديدة ص ٩٣) « وقد أثبت

---

(١) كتاب بيت الإنسان الكبير ، هو من تأليف جماعة من علماء السوفييت ، المترجم للعربية : عماد حاتم .

علماء الجيولوجيا بأن مدناً وأشجاراً لا تزال أثارها موجودة في قعر البحر المتوسط . اهـ .

ويقول ( دال بران لستر ) في كتابه ( أسرار الكون ص ١٣٢ ) : « إن قبالة شواطئ إيطاليا واليونان مدناً غارقة في مياه ضحلة بعيدة عن اليبس ، وقد تكون مبنية كما كانت الأرض عالية قبل الغرق ، أو أن لهذه الظاهرة أسباباً أخرى » . اهـ .

( قلتُ ) أتدري ما هي الأسباب ( أيها القارئ الكريم ) ؟ إنها عبادة الأصنام من دون الله ؟ فالله جلت قدرته ، وتعالى كلمته لم يهلك قرية ما إلا بسبب ظلم أهلها ﴿ وما ظلمهم الله ولكن كانوا أنفسهم يظلمون ﴾ .

ودليل ذلك : الآلهة التي عثر عليها في البحار . منها إله الإغريق القديم ( زيوس ) الذي عثر عليه في بحر إيجه ويتساءل ( روث برننزي ) بقوله في كتابه ( في أغوار المحيط ص ٨٩ ) : « فمن أين جاء هذا التمثال أي إله الإغريق زيوس ؟ إنه نسخة من التمثال القديم الذي تم العثور عليه في قاع بحر إيجه ، وكان صدفة حسنة حين تعثرت به قدم غواص يتعاطى مهنة الإسفنج من قاع البحر ، فأخذ ما تعثرت به قدمه وصعد به إلى سطح الماء ، وما أشد دهشته حين تم التعرف على أن ما أخرجه كان قطعة من تمثال ... كانت ذراعاً ، وقد تم تعيين التمثال فيما بعد ، ونجحت عملية استخراجها ، ولربما كان هو الإله زيوس الذي رقد في أعماق بحر إيجه من خمسة وعشرين قرناً ، إن الخبراء المختصين بالآثار يقولون : « إن هذا التمثال يعود إلى ما قبل القرن الخامس قبل الميلاد بقليل » اهـ .

( قلتُ ) : بل إنه يعود إلى زمن الطوفان ذاته طوفان نوح عليه السلام ، كما سألينه في البرهان التالي - إن شاء الله تعالى - .

ويذكر لنا ( روث ) أيضاً في ( ص ٩٥ ) وما بعدها عدة سفن غارقة في

البحار ، وكانت كلها تحمل تماثيل رخامية لآلهة آخرين مثل الإله (جوكي) وغيره ، ويقول : في (ص ٩٧) « وهناك كثير من التماثيل الرخامية التي تم اخراجها من قاع البحر » . اهـ . وكلها تشير طبعاً الى أنها من بقايا السفن التي أغرقها الله تعالى بكفر أهلها .

فيقول : في (ص ٩٨) « وقد بدا واضحاً أن سفينة رومانية تحمل بعض أقسام هيكل إغريقي قد قذفتها عاصفة هوجاء ، فابتعدت عن خط سيرها إلى أن حدث فيها عطب فغرقت على مقربة من ساحل تونس الحالي ، وقد وجد العلماء بين حطامها من الأعمدة الرخامية ، والأحجار المنقوشة ، وأحواض الرخام ، ومزهريات كبيرة تبلغ الواحدة منها طول رجل ، وتماثيل برونزية كثيرة، وهي معروضة الآن في متحف (آلوي) في مدينة باردو من الجمهورية التونسية الحديثة ، وفي أمثال هؤلاء وغيرهم يقول الله تعالى ﴿فَكُلًّا﴾ أي من المذكورين : أمثال أهل المدن والسفن الغارقة « أخذنا بذنبيهم من أرسلنا عليه حاصباً ﴾ ريحاً عاصفة فيها حصباء كقوم لوط ﴾ ومنهم من خسفنا به الأرض ﴾ كقارون ﴾ ومنهم من أغرقنا ﴾ كقوم نوح ، وفرعون وقومه ﴾ وما كان الله ليظلمهم ﴾ فيعذبهم بغير ذنب ﴾ ولكن كانوا أنفسهم يظلمون ﴾<sup>(١)</sup> بارتكاب الذنب ، وأي ذنب عند الله تعالى أعظم من الشرك ، وعلى الأخص إذا كان الشركاء بشراً أو حجارة صماء تعبد لتقربهم إلى الله زلفى ، ولذا كانت عقوبة قوم نوح عليه السلام الغرق بسبب عبادة الأصنام وسنة الله في الإهلاك واحدة . وإليك الآن (أيها القارئ الكريم) برهان الطوفان ليدلك على ما ذكرناه ، ففيه الفوائد الكثيرة ، والعلوم الجمّة . وتصديقاً لما قدمناه .

---

(١) العنكبوت آية ٤٠



## [ البرهان الخامس والخمسون ]

### معجزة طوفان نوح عليه السلام وذكر قصتها في التوراة والقرآن الكريم

لقد كثر الجدل قديماً وحديثاً بين المؤمنين ، والطبيين في حادثة الطوفان العظيم ، فكانت عقيدة المؤمنين من المسلمين أنه تعالى قد قضى على جميع الأحياء التي كانت فوق الكرة الأرضية ما عدا أهل السفينة النجاة المخلصين الذين نجاهم الله تعالى بوحى منه من ذلك المصير الأليم .

وكان من رأي الطبيعيين أن الطوفان كان محلياً لم يتجاوز واد الفرات ودجلة [ أي ما بين النهرين ] وقصدهم من هذا الادعاء الباطل إثبات نظرية التطور الداروينية ، إلا أن العلم الجيولوجي ، قد كشف عن خطأ هذا الادعاء ، وأثبت أن الطوفان قد عم الكرة الأرضية بكاملها ، وأن أنواع الحياة كانت تنقرض بسبب النكبات الأرضية ، وكان يهلك كل ما على الأرض تاركاً وراءه بعض الآثار التي تدل عليه . إذن لا تطور ولا من يحزنون ، وعلى كل سيأتي بيان هذا في بحث التطور إن شاء الله تعالى ، وقد أفردته في رسالة أسميتها ( الحجج العصماء في نقض النشوء والارتقاء ) وهي الآن متداولة في الأسواق .

أما الآن ، فأليك هذه الاكتشافات الجيولوجية التي أثبتت صحة وقوع الطوفان ، وأنه كان عاماً ، وقضى على جميع الأحياء ما عدا أصحاب السفينة كما وردت القصة في التوراة والقرآن الكريم .

ففي سنة ١٩٢٢ ترأس (السير ليونارد وولي) بعثة إلى الجزء الجنوبي من وادي الرافدين لينقب هناك عن الآثار القديمة ، وذلك بالتنقيب يدخل ضمن دراسته للتاريخ الجيولوجي ، ولم يكن يخطر بباله شيء عن الطوفان بالمرّة لأن مهمته اكتشاف آثار من أجزاء الماضي لا أكثر ولا أقل ، وكان في سنة ١٨٤٥ قد قام القنصل الانجليزي (ج - إنيلور) بالبصرة بالتنقيب في روضة منخفضة تقع بين بغداد والخليج العربي ، وقد كشف عن بعض النقوش في خرائب تغطي وجه الصحراء تقريباً ، وتقول تلك النقوش إن هذه المدينة هي مدينة (أور) أي مدينة ابراهيم عليه السلام خليل الرحمن ، وكاثت مهمة (وولي) العثور على سور المدينة ، لقد عثر (وولي) على أجزاء منه ، وما أن أخذت الحفريات بالتعمق إلا وظهر عليهم مزهريات ، وطاسات مصنوعة من البرونز عليها حبات من الذهب . وقد علم وولي أنه عثر على مقبرة مدينة (أور) لكنه يتوقف عن للعمل بسبب عدم مهارة العمال ولا تلاف الكثير من تلك التحف الثمينة .

انتقل (وولي) إلى الروابي التي تبعد عن أور أربعة أميال إلى الشمال في مكان يعرف باسم تل العبيد ونظر الى احدى الروابي فلاحظ أجزاء من أدوات الصوان وفتاتاً من الفخار تعود إلى ما قبل التاريخ ، وقد أصدر أمره بمواصلة الحفر في تلك الرابية بعد مجاوزة العمال الأواني الفخارية ، وإذا بهم يجدون طبقة من الطين الجاف سمكها ثلاثة أقدام طمرت فيها كميات من الأواني الفخارية الملونة ، وأدوات من الصوان والزجاج البركاني الأسود ، وبعض قطع من الفخار عليها آثار من عيدان البوص ، ثم ظهرت تحتها نظيفة من التربة التي ترسبها المياه .

وبما أن (وولي) عالم آثار ، وذو خبرة واسعة علم أن هذه الأدوات تعود إلى العصر الحجري ، لأنه لم يجد بين الأدوات أي أثر لأدوات معدنية ،

فالفؤوس التي عثر عليها كانت مصنوعة من البلّور الصخري أو الزجاج البركاني الأسود ، لقد أخذ يفكر ( وولي ) في هذه الحفرة الغربية ، وينظر إلى تلك الرواسب ، فتوصل أخيراً إلى تفسير القصة المدونة وهي : « أن أناساً في العصر الحجري كانوا يعيشون في أكواخ مصنوعة من عيدان القصب والطين على جزيرة ترتفع قليلاً عن سطح المستنقع ، وقد بنيت الأكواخ واحداً فوق الآخر على مدى أجيال عديدة ، وفجأة وعندما كان الناس لا يزالون يستخدمون الأدواب الحجرية ، محيت من الوجود محوّاً تاماً ، وكان ذلك أمراً يدعو إلى الحيرة » اهـ .

إلا أن ( وولي ) لم يستطع أن يجد تعليلاً لذلك بعد تفكير طويل ثم انتقل إلى ربوة أخرى منخفضة قريبة من مدينة ( أور ) ، وقد كان العمال يعثرون على فؤوس من الصوان ، وكذلك عثر على قرية مماثلة لتلك القرية الأولى تعود إلى العصر الحجري ، وكلاهما أزيلتا من الوجود ، ولكنه لم يستطع تفسير ما حدث لهاتين القريتين بالضبط ، وبعد أربع سنوات عادت البعثة إلى التنقيب في مقبرة أور بعد أن أصبح العمال ذوي مهارة عالية ، وكانت القبور الملكية تحتوي على أدوات وحلي ذهبية ، وأحجار كريمة وأوان فخارية متقنة الصنع ، كما كانت سجلاً واضحاً يدل على مدنية عجيبة ، مدنية من تقاليدها أن تتبع الحاشية ملكها إلى الموت في هدوء ، وقد ارتدت ثياباً غالية الثمن ، ولكي يعلم ( وولي ) تاريخ المنطقة كان عليه أن يزداد في التنقيب عمقاً في أور ذات المدنية العظيمة ، ومن باب الاختبار بدأ يحفر قبراً مساحته خمس أقدام مربعة تحت مستوى القبور ، فاخترق القبر طبقة فيها كميات كبيرة من النفايات والطين ، وقطع الأجر والرماد وأواني فخارية مهشمة ، وفجأة زال كل ما تركه الإنسان من بقايا ، وظهرت طبقة من الطين خالية من كل شيء ، وبلغ ( وولي ) بأن العمال وصلوا إلى طبقة عذراء ، ولا فائدة من مواصلة الحفر فيها ، لكنه أصدر أمره بمواصلة الحفر ، وأخذ العمال

بضربون معاولهم في طبقة سمكها ثماني أقدام من الطين الخالص الذي ترسبه المياه ، وكان خالصاً من كل أثر من آثار الانسان ، وقد استولت على العمال الدهشة حينما بدأت تظهر عليهم أدوات من الصوان والفخار تشبه التي اكتشفت في تل العبيد ، لقد نزل ( وولي ) إلى هذه الطبقة ، وخيمت عليه عدة مشاعر وانفعالات مختلفة إلا أنه استخلص من بينها أمراً واحداً ، لكنه لم يفه به إلا بعد أن حضر معاونوه وأخذوا يحملقون بالآثار ، وينظر بعضهم إلى الآخر ، وفي تلك اللحظة وصلت زوجة السير ( وولي ) ، وما أن نظرت إلى الطبقات العليا ، ثم إلى الطبقة الطينية التي بلغ سمكها ثماني أقدام ، ثم إلى البقايا القديمة إلا وصاحت قائلة : يا سير ( وولي ) « إنه الطوفان ولا شك » نعم إنه طوفان نوح عليه السلام . الذي وقع في العصر الحجري بعد هبوط آدم عليه السلام من السماء بحوالي ألفي سنة تقريباً .

ولما كانت مساحة البئر لا تزيد على ياردة مربعة فبمثل هذا الدليل المحدود غير كاف لإعلان ( وولي ) عن اكتشافه الطوفان الذي ظل يعتبر لمدى قرون عديدة من الحوادث البالغة الاهتمام في تاريخ البشرية ، إن العالم كله سينظر بعين العظة والاعتبار لمثل هذا الاكتشاف العظيم ، فما عليه إلا أن يواصل حفرياته ليتأكد من صحة الامر .

وفي السنة التالية اختار ( وولي ) بقعة منخفضة ، والتي كانت من قبل مقابر ملكية لقد حُطَّ خطوطاً فيها ، منها خط مستطيل ، طوله خمس وسبعون قدماً ، وعرضه ستون قدماً ، وحولها إلى بئر واسعة عمقها أربع وستون قدماً ، وعندما بلغ الحفر إلى أسفل مستوى القبور ، ظهرت بيوت فنية بنوع غريب من الطوب الأحمر ، ولم تكن سقوف هذه البيوت مستوية بل كانت مقوسة إلى أعلى ، ثم تلاها ثماني طبقات أخرى من المساكن ، ثم ظهرت بعد ذلك طبقة من الأواني الفخارية المهشمة ، يبلغ سمكها ثماني عشرة قدماً ، واتضح

أن هذا المكان بالذات مصنع كبير للفخار ، وفي أسفله ظهرت طبقة رقيقة من أواني يدوية الصنع ، ثم ظهر ذلك الطمي الخالص الذي أكد حدوث الطوفان ، إلا أن سمكه كان إحدى عشر قدماً ، وقد دلت الفحوص المجهرية أن المياه هي التي رسبته وتحت الطمي الذي رسبه الطوفان ظهرت طبقة أثار العصر الحجري ، وقد استطاع ( وولي ) تمييز ثلاث طبقات متتالية سكنها الانسان قبل الطوفان ، وكان ينتشر فيها كميات وافرة من الأواني الفخارية التي تعود إلى العصر الحجري ، وكان من بينها ( تماثيل كثيرة مصنوعة من الفخار ) وهي التي عكف الناس على عبادتها فأخذهم الله بالطوفان الجارف الذي غمر الأرض كلها ، وأخيراً علم ( وولي ) ما حدث للقرتين اللتين كانتا مبنيتين بالأكواخ القصيبة المليسة بالطين ، لقد كتب الطوفان نهايتها على عمق ثلاثين متراً من سطح الأرض !!!

وقد دلت الحسابات على أن ارتفاع الفيضان لم يكن أقل من خمس وعشرين قدماً على أساس ما ورد في التوراة قبل تحريفها فيذكر ( روت مور ) في كتابه ( الأرض التي نعيش عليها وقصة الاكتشافات الجيولوجية ص ٣٤ ) « أن ارتفاع الطوفان كما ورد في التوراة ستة وعشرون قدماً »<sup>(١)</sup> وقد حسب ( وولي ) أن الفيضان في هذا الوادي المسطح قد غمر مساحة طولها ثلثمائة ميل وعرضها مائة ميل ، ومعنى هذا أن الروابي المرتفعة لم تنلها يد الطوفان ، وأنه يشمل الدنيا كلها بادعاء أن ( وولي ) حصر جميع سكان الأرض في ذلك العصر الحجري ( بين وادي دجلة والفرات ) وهذه هي الدنيا بأسرها بالنسبة للسكان ساعتها ، وقال وولي : ولم ينبج من هذا الطوفان إلا بقية قليلة اعتصمت بأسوار المدن وأخذت ترقب الطوفان وهو ينحسر ، ويقول : « فلا عجب أنهم رأوا في هذه الكارثة عقاباً أنزله الإله بهذا الجيل الذي انغمس في

---

(١) المترجم للعربية : اسماعيل حقي .

ارتكاب المعاصي والآثام ، وإذا كان بعض القوم قد استطاعوا النجاة من الغرق باعتصامهم في سفينة ، فإن من الطبيعي أن ينتخب رئيس هذه الجماعة كبطل لهذه الملحمة ، وعندما استؤنفت الحياة في الوادي ، لم تكن كتلك التي سبقت الطوفان ، فقد كان الطوفان نهاية لعصر بائد ، وبداية لعصر جديد ، وبمرور الزمن استقرت بالوادي موجات جديدة من الناس لاستغلال تربته الخصبة ، واستطاع ( وولي ) أن يستدل على وجودهم من الأواني الفخارية التي تركوها ، وما لبث أن أقيمت معابد ومعابد مدرجة على روابي المدينة ، وكان الطمي الذي رسبه الطوفان ، قد أصبح على عمق كبير ، ومع ذلك فإن الطوفان كما يقول : ( روت مور ) « ظل حقيقة بارزة لا سبيل إلى نسيانها في حياة أهل الوادي ، وفي مدركاتهم عن العالم [ وقد وجدت هذه السجلات التاريخية ] .

لقد حفر كتاب أحد الشعوب التي استقرت بالوادي بعد الطوفان على وجه لوح مصنوع من الفخار « قصة زيو سودرا » - نوح عليه السلام - الزعيم الديني الذي أمره الإله أن يبني سفينة ليلجأ إليها عندما يدهم الوادي الفيضان المقبل وقد صدع بالأمر ونجا » .

كما سجل شعب آخر سكن الوادي في عصر تالٍ لقصة الطوفان على اثني عشر لوحاً كبيراً قد حفظت ، وقد ذكرت حادثة الطوفان - في مكتبة الإله نابو في نينوي .

ففي تلك القصة « حذر الإله الرجل الورع ( أو تنا بشيتم ) يختلف الاسم لاختلاف اللغات ) أو للترجمة - أن فيضانياً سيطمر الوادي ، وبينما كان نائماً في كوخه المصنوع من البوص هب من نومه على صوت يقول له : اسمع يا ساكن الكوخ ، يا ابن أوبارا توتو ، اهدم كوخك ، وقم ببناء سفينة ،

فاجاب أوتنا بشيتم في ضراعة قاثلاً سمعاً وطاعة يا ربي سأنفذ بكل إخلاص ما أمرتني به»<sup>(١)</sup> .

ثم جاء الفيضان ، وداهم البلاد ، ولكن ( أو تنابشيتم ) ومن أخذهم معه في السفينة من أفراد أسرته ، والحيوانات والدواب التي حملها معه ، كتب لهم وحدهم النجاة ، أما سائر البشر فقد تحولوا الى طمي فخاري ، وعندما أخذت المياه تغيض أطلق ( أوتنا بشيتم ) على التتابع يمامة وعصفوراً وغراباً ، وعندما لم يعد الغراب ، عرفت الجماعة التي بالسفينة أن باستطاعتهم مغادرتها ، وعندما غادروا السفينة واستقرت على جبل نصير [ الجودي بالعراق ] استوت عليه السفينة [ إذن تقدير ( روت مور ) سابقاً ليس صحيحاً إذ ليس من المعقول أن يكون ارتفاع جبل نصير ستاً وعشرين قدماً فقط وقد استولى عليهم شعور بالشكر الممزوج بالحزن لما حل بقومهم ، كان أول ما قدموا به أن قدموا القرايين للإله . وتلا ذلك ، أقوام آخرون في بلاد ما بين النهرين ، بل وفي بلاد اليونان ، وكلهم احتفظوا بقصة الطوفان .

### ( التوراة والطوفان )

جاءت القصة في التوراة على هذا الشكل « وفي ستمائة من حياة نوح . في الشهر الثاني في اليوم السابع عشر ، من الشهر في ذلك اليوم ، انفجرت كل ينابيع الغمر العظيم وانفتحت طاقات السماء وكان المطر على الأرض أربعين يوماً ، وأربعين ليلة »<sup>(٢)</sup> .

ويقول ( روت مور ) : ثم أخذت مياه الأمطار . التي كانت تهطل من

---

(١) راجع كتاب اسكندر هيدل ، ملحمة جلجامش الذي قامت بشره مطبعة جامعة شيكاغو سنة

١٩٤٩ ، وكذلك راجع ملحمة كلكامش أوديسة العراق : طاهر باقر ومترجم : جلجامش ،

محمد نبيل نوفل وغيره ، وملحمة جلجامش هذه هي من تأليف رن . ك ساندروز .

(٢) انظر التكوين الاصحاح السابع [ - ١١ ، ١١ ] .

السماء والمياه التي كانت تتدفق من الأغوار ، تتجمع وترتفع حتى طغت على جوانب الأنهار وملأت الوديان ، وظلت ترتفع حتى غمرت قمم أعالي الجبال ، وارتفعت فوقها خمس عشرة ذراعاً [ أظنك لاحظت التناقض بين كلامه هنا وما نسبه إلى التوراة ] .

وكما جاء في قصة الطوفان هذه ، كان نوح عليه السلام . التقي الورع . الذي لم ينغمس فيما انغمس فيه غيره من سائر أبناء آدم في الإثم والفساد . وعندما أمره الله تعالى ببناء الفلك لم يتردد بما جُبل عليه من طاعة الله وتقواه ، في أن يصدع بما أمره الله به ، كما أنه امتثالاً لأمر الله أخذ معه زوجته وأولاده ، وزوجاتهم وكل من آمن معه ، وزوجاً من كل صنف من حيوانات وطير ومن كل ما يدب على الأرض ، ولما فار التنور ، وهو العلامة بينه وبين الله تعالى بركوب السفينة ، أوصد باب الفلك بعد أن نادى ولده الذي اتبع أمه بالكفر ، وأخذ الفلك يرتفع مع الماء حتى خلس من الأرض ، وأخذ يسبح على سطح الماء طليقاً بحرية تامة توجهه عناية الله جل جلاله .

ويتابع ( مور ) حديثه بقوله « وظلت سفينة نوح مدة خمسة أشهر تكافح الزوايع والعواصف والظلام الذي اكتنفها من كل جانب . والأربعين يوماً وليلة التي كانت تهطل فيها الأمطار كأفواه القرب ، وما تلاهما من الأيام التي أخذت فيها شدة العاصفة تقل ثم تقل ، وظلت السفينة عائمة على سطح الماء مائة وواحداً وخمسين يوماً ، أخذ الماء بعدها في الهبوط ، ثم استقرت على جبال أرادات [ أي جبال أرمينيا كما ترجمت ] . . . واستطاع نوح وأهله وما حمله معه من دواب أن يغادروا السفينة ويسجدوا لله شاكرين على نجاتهم . . . ووقعت أبصارهم على دنيا مختلفة عن تلك التي تركوها وراءهم . . . دنيا مقفرة ، موحشة غطت سطحها الأوحال ، ولكنها استقبلت نوحاً ومن معه بصدر رحب لقيامهم بالأعمال الصالحة من جديد .

ويقول ( روت ) : « وفي العصور الوسطى التالية أصبحت قصة الطوفان



بأدق تفاصيلها ، ذات أهمية بالغة في تكوين أفكار الناس على الأرض » .

ويقول : « وفي القرن السابع عشر أصيب العالم المسيحي بصدمة اكتشفت أن بعض نسخ التوراة يختلف بعضها عن بعض في كثير من العبارات ، ولما رجع علماء التوراة إلى المصادر التي ترجمت منها وجدوا تناقضاً في الترجمة وفي مختلف التفاسير . وبذلك تضععت ثقة الناس في دقة الترجمة التي كانوا يعتمدون عليها وأصبح الوضع حرجاً للغاية »<sup>(١)</sup> .

ويتابع ( روت ) حديثه بقوله : « وكان الطوفان أحدث المعجزات الكبرى الواردة في التوراة ، ولم تكن تفوقه غير معجزة واحدة ، وهي معجزة الخلق نفسه .

وفي خلال النصف الثاني من القرن السابع عشر استولت على العلماء - إلى حد الهوس - فكرة إثبات أن الطوفان حدث بالضبط كما هو في التوراة ، وأنه شكل الأرض بالصورة التي عرفها القرن السابع عشر .

ويطرح ( روت مور ) عدة أسئلة على جانب عظيم من الصعوبة ومنها من أين أتت مياه الطوفان ؟ [ ولكنه يعترف هنا بأن الطوفان غمر الدنيا بكاملها ] بدليل السؤال التالي : وكيف نعلل تلك الكمية الهائلة من الماء التي استطاعت أن تغمر الدنيا بأسرها حتى أعلى قمم الجبال ؟ وماذا كان أمر الماء عندما انتهى الطوفان ؟ ...

يقول بعض المفكرين : « إن سطح الأرض كان أشد انبساطاً من الأرض التي يعرفونها ، والتي تناثرت الجبال على سطحها ، فإن ارتفاعاً قليلاً من سطح الماء كان كافياً لغمر الأرض كلها » ما رأيك بهذه الفكرة ؟

---

(١) يجد القارئ الكريم ، عرضاً رائعاً لجميع جوانب الأزمة التي نشأت بين التدليل العقلي ونصوص التوراة في كتاب ( كامرون ألن ) قصة نوح ، الذي نشرته جامعة الينوس سنة

ويذكر ( أنطونيوي دي تور- كيمادا ) في كتابه . ( بستان الأزهار العجيبة الذي وضعه سنة ١٦١٤ ) « أن الدنيا قبل الطوفان كانت مستويةً استواءً بلا أية تلال ، أو وديان » اهـ .

وفي أوائل سنة ١٦٨٠ بدأت الفكرة تراود ( توماس برنت ) ١٦٣٥ - ١٧١٥ ، فأخذ بالبحث وحسب أن مقدار كمية الماء اللازمة لخلق الطوفان ذلك ، والمحيط العظيم الطافي في الهواء بلا حدود ولا شواطئ ، فوجد أنها تبلغ ثمانية محيطات ، ولكن الأرقام التي وصل إليها كما يقول ( روت ) : « بينت أيضاً أن أربعين يوماً وليلة من الأمطار مهما كانت غزارتها مضافاً إليها تفجير الينابيع من باطن الأرض ، ما كانت لتنتج محيطاً واحداً » .

وتساءل برنت : « من أين نحصل على السبعة المحيطات التي لا زلنا في حاجة إليها ؟

ولكن ( برنت ) رفض أن يحل المشكلة بمجرد القول « بأن الله هو الذي خلق الماء ثم أفناه » .

ويقول ( روت مور ) : « ألم يقل أوغسطين وموسى والقديس بطرس بأن الطوفان حدث نتيجة لأسباب طبيعية ؟

وقد أخذ ( برنت ) على عاتقه أن يقيم الدليل على أن الطوفان فعلاً حدث كذلك . كما رفض برنت أيضاً التعليل الذي مؤداه أن الطوفان كان مجرد فيضان محلي ، إذ لو كان فيضانياً محلياً لتمكن الناس من النجاة بالالتجاء إلى الأرض العالية التي تحيط بالفيضان . ولما كان نوح بحاجة إلى بناء فلكه .

لذا كان من رأي ( برنت ) أن الطوفان لا بد أن يكون شاملاً للأرض كلها ، حتى تنفذ مشيئة الله بالقضاء على كل من عصى وكفر .

وها نحن الآن نستقي النتائج التي توصل إليها (برنت) .

لقد حسب عدد الذين ولدوا في مدة الألفي سنة التي مضت من قبل - أي من زمن آدم عليه السلام إلى حدوث الفيضان فوجد أنهم يبلغون [ ٤٨٢٤٠ و ١٠٧٣٧ ر ] رجلا وامرأة . ولا بد أنهم انتشروا فوق الأرض كلها فلا بد أن يكون الطوفان شاملاً للأرض كلها ، حتى يمكن القضاء على هؤلاء جميعاً .

وكان مما له دلالة على ذلك أن (برنت) يقول : « كان لدى أهل المكسيك والصين وبلاد أخرى قصص ورثوها عن الماضي تتحدث عن فيضان عظيم دمر الأرض وقضى على الأحياء . ومن ثم فلا بد أن تكون كمية مياه الطوفان تعادل ثمانية محيطات .

ويقول (روت) « وكان التفكير في هذه المحيطات الثمانية يقض مضجع برنت فكان عليه أن يضع نظرية افتراضية تقدر في وقت واحد كيف نشأت الأرض . وكيف اتخذت شكلها الخارجي معاً ووصل إلى » « أن الأرض في الماضي كانت مختلفة عما هي عليه الآن فاستنتج أنها كانت أقرب إلى الانبساط والاستواء ، ومن ثم فإن غمرها بالماء كان أسهل ، وأن الطوفان كان من الممكن أن يحدث بكمية ماء أقل ، وقد جعل افتراض استواء الأرض سبباً لحدوث الطوفان ، واعتبره أمراً ممكناً .

ولكنه كما يقول (روت) : « لم يحل مشكلة . ما حدث للمياه عند انتهاء الطوفان وكيف تخلص منها ؟ .

فحص (برنت) بعناية الجبال والصخور ، والمهاوي ، والمغاور ، والجزر ، وسواحل الأرض المتعرجة ، وأخذ يزداد اقتناعاً بأن الأرض التي نقطنها سبق لها أن تصدعت وتشققت » .

وحينئذ اهتدى إلى الحل التالي « عندما خلقت الأرض من مادة الكون الأولى . التي كانت مكونة من خليط من الجسيمات الصغيرة ، وقطرات الماء السابحة في الفضاء الكوني بغير نظام أو ترتيب ، هبطت العناصر الثقيلة نحو المركز ، وكونت نواة صلبة متماسكة ، وانفصل الماء وأحاط بهذه النواة ، بينما امتلأ الهواء الذي يعلو الأرض بالغبار الدقيق ، الممتد إلى ما لا نهاية له ، الذي تبقى بعد خلق الأرض ، ثم أخذت جسيمات الغبار التي يحملها الهواء تهبط ببطء ، وتستقر على سطح الماء ، ونتج عن اختلاطها بالماء الذي كان لزجاً كالزيت ، فكونت قشرة رقيقة صلبة مستوية تحيط بالأرض كلها ، فكانت هذه الكرة الأرضية بلا حبال ولا بحار لأن كل كميات الماء كانت محصورة داخل الأرض ، ولم يشوه نضارة شباب الأرض تجعيد ، أو ندبة أو تصدع في القشرة ، بل إن الهواء نفسه كان يمس الأرض مساً رقيقاً وكان هادئاً وعلياً ، فكانت الدنيا في نظر ( برنت ) كما يقول ( روت مور ) دنيا مستوفية الكمال ، ومناسبة لعصر ذهبي ، والطفولة الطبيعية الأولى » ولكن الشمس بإرسال أشعتها القاسية بلا توقف على هذه الأرض الناضرة أخذت تجف قشرتها المستوية ، وتصدعت ، وتسخن الماء الرايض تحتها ، وبمرور الزمن أخذت الشقوق تتسع ، وأخذت الأبخرة المتولدة عن ارتفاع درجة الحرارة ارتفاعاً شديداً ، تضغط على القشرة حتى تجد لها مخرجاً ، وعندما حل الوقت الذي حددته الأقدار لإنزال العقاب الرادع بأناس ضلوا ، وتنكبوا سواء السبيل ، زلزلت الأرض زلزالاً شديداً ؛ وتمزقت قشرتها شر ممزق ، وهوت كتل ضخمة من أشلاء القشرة في الماء ، فارتفعت المياه المزاحة في أمواج متلاطمة كالجبال ، وغمرت سطح الأرض مكتسحة الغابات والمباني والكائنات الحية ، وكل ما عداها وكان ذلك الطوفان الجبار ، وكانت الأرض التي تخلقت عن الطوفان أرضاً مشوهة سادها الخراب والدمار !!!

ويقول ( برنت ) « وكل من يشك في نظريتي هذه عليه أن يلقي نظرة

على الأرض . إنه سيجد أمامه بكل وضوح الخطوط التي تصدعت الأرض عندها . وهذه الخطوط هي سواحل الأطلنطي ، والمحيط الهادي والبحر المتوسط ، وعند حواف الأمكنة التي سقطت فيها الكتل . التي انفصلت من القشرة ، تكونت المياه الضحلة ، والخلجان والشلالات ، والصخور التي تراكم بعضها فوق بعض ، والجزر الوعرة المسالك تبدو كما لو كانت « بلاداً انتزعت من جذورها وألقي بها في وسط البحار » اهـ .

( قلت ) : وإنك لترى الغالبية العظمى من الجيولوجيين يوافقون على نظرية القسيس ( برنت ) أن الطوفان شمل جميع الكرة الأرضية . وقضى على جميع الأحياء ، وهذا ما كان ينادي به ( كوفيه ) دائماً ، ويجعل من ( حادثة الطوفان ) الدليل القاطع على عدم صحة نظرية التطور المزعوم ، ويدلل علماء الجولوجيا على صحة نظرية القسيس ( برنت ) بقولهم : « إن الطوفان هو الذي أعاد تشكيل الأرض من جديد ، وأنه هو الذي كون الجبال الحديثة التي نراها على هذا الشكل ، فهي من إحكام صلتها بالطوفان ، فإن الناس خلال القرون العديدة ، بل وحتى قرننا هذا ، يجدون قواقع البحر مطمورة في صخورها ، في أي مكان فوق الكرة الأرضية . يقول ( دال براي لستر ) في كتابه ( أسرار الكون ص ٣٠ ) « يوجد على قمم الأنديز في البيرو بناء من قطع الصخور الكبيرة كان فيما يبدو قلعة ( للأنكا ) أو لشعب سابق لقييلة ( ألانكا ) وحتى اليوم يزوره السياح ، وهواة العلم فتدهشهم ضخامة بنائه ، ويعودون من رحلتهم بقصص تملأ أذهانهم أخيلة وأسراراً ، وتتجسم القصص ، عندما يعاد سردها فتصبح من الغرابة بحيث لا يمكن تصديقها ، مع أن مجرد الحقيقة فيما يتعلق بهذه الآثار ، كان لإثارة أعنف الشعور ، وأوسع الأحلام ، إن بعض دريهمات في يد الأولاد ، تكفي لحملهم على إرشاد الزائر إلى ثقب دقيقة نخرتها ( دوبيات ) بحرية بقيت قواقعها لاصقة بقطع الصخر ، إن حمل هذه الصخور من البحر البعيد إلى القمم الشامخة عمل رهيب لا يستطيع

أناس بدائيون أن يقوموا به ، ومع أن هذه الجبال ليست أقدم الجبال ، فإنها تعود إلى عصور سحيقة سابقة لوجود الانسان ككائن يمكنه القيام بأعمال المحاجر » .

وهناك بعض الأقوال التي كان منها : « إن الانسان وجد في هذه البقعة من ملايين السنين قبل وجود الجبال ، أو أن سكان بعض الكواكب استعمر الأرض في ظلام الأزمنة السحيق ( وهو أمر معقول ) وأخيراً حاولت جماعة أن تثبت أن أصحاب الصخون الطائرة ، هم الذين قاموا ببناء هذه القلعة لقبيلة ألانكا . والسر في هذا الأمر غريب جداً ، ليس هو في نقل قطع الصخور الضخمة إلى أعالي الجبال ، وإنما السر في رفع الجبال ، وهي مكدسة بتلك الصخور » اهـ .

ويقول ( روت مور ) : « لقد افترض معظم الباحثين أن هذه الحيوانات هلكت من الطوفان ، وقد التقط ( جون راي ) [ ١٦٢٨ - ١٧٥٠ قيس من كمبردج ] مواقع من طبقات عميقة في الجبال تماثل تماماً القواقع التي كان يجمعها من شواطئ البحار ، ومن بينها الثعبان الحجري ، وبقايا أسماك كان يعلم أنها لا تعيش إلا في أعماق البحار ، وكان يجدها [ مكدسة في أكوام ضخمة ] ومطمورة إلى أعماق كبيرة في طبقات رملية ، وهذه كلها أدلة قاطعة ، وبراهين ساطعة تدل على أن الطوفان : طوفان نوح العظيم قد شمل الأرض كلها ، ولم ينج منه خف ، أو ظلف ، أو حافر إلا نوح عليه السلام ومن معه في الفلك ، وإنك لتلمح البيان الرائع ، وصدق الإحساس ، ودقة التصوير في أبدع تركيب بلاغي في قصة الطوفان في القرآن الكريم .

### ( آيات القرآن الكريم وطوفان نوح عليه السلام )

تحدثت الآيات القرآنية عن نوح وقومه ، من حين ابتداء الدعوة حتى نهاية الطوفان ، وهي كما يلي :

١ - حضارة قوم نوح وتقدمهم في صنع التماثيل ، ودعوة نوح إلى الله تعالى . قال تعالى على ألسنتهم : ﴿ وَقَالُوا لَا تَذَرُنَّ آلِهَتَكُمْ وَلَا تَذَرُنَّ وَدًّا وَلَا سَوَاعًا وَلَا يَغُوثَ وَيَعُوقَ وَنَسْرًا ﴾ (١) .

[ود وسواع ويغوث ويعوق ونسراً : هي أسماء أصنامهم فقد كانوا يعبدونها ، وهي أكبر أصنامهم ، أو آلهتهم . وقيل أسماء لرجال صالحين ، صنعوا تماثيل لهم ، ثم عبدوهم .

٢ - مكانة نوح في قومه وهو أبو الأنبياء ، ومن الرسل أولي العزم . كانوا يسخرون منه قال تعالى على ألسنتهم : ﴿ وَمَا نَرَاكَ اتَّبَعَكَ إِلَّا الَّذِينَ هُمْ أَرَادُوا بِادْيِ الرَّأْيِ وَمَا نَرَى لَكُمْ عَلَيْنَا مِنْ فَضْلٍ ﴾ . أَرَادُوا : أسافلنا كالحائك والأساكفة . والأردل : المرغوب عنه لردائه .

بادئ الرأي : أي اتبعوك يدون تفكر فيك . ولو تفكروا لم يتبعوك ﴿ بَلْ نَظَنُّكُمْ كَاذِبِينَ ﴾ (٢) .

٣ - دعوة نوح عليه السلام هي كما قال تعالى : ﴿ اعْبُدُوا اللَّهَ مَا لَكُمْ مِنْ إِلَهٍ غَيْرُهُ إِنِّي أَخَافُ عَلَيْكُمْ عَذَابَ يَوْمٍ عَظِيمٍ ﴾ (٣) ﴿ إِنِّي لَكُمْ نَذِيرٌ مُبِينٌ إِلَّا تَعْبُدُوا إِلَّا اللَّهَ إِنِّي أَخَافُ عَلَيْكُمْ عَذَابَ يَوْمٍ أَلِيمٍ ﴾ (٤) .

٤ - محاوره قوم نوح قال تعالى على ألسنتهم : ﴿ إِنَّا لَنَرَاكَ فِي ضَلَالٍ مُبِينٍ . قَالَ يَا قَوْمِ لَيْسَ بِي ضَلَالَةٌ وَلَكِنِّي رَسُولٌ مِنْ رَبِّ الْعَالَمِينَ . أبلغكم رسالات ربي وأنصح لكم وأعلم من الله ما لا تعلمون ﴾ (٥) .

(١) نوح آية ٢٣ .

(٢) هود آية ٢٧ .

(٣) الأعراف آية ٥٩ .

(٤) هود آية ٢٦ .

(٥) الأعراف آية ٥٩ - ٦٢ .

٥ - شدة طغيان قومه . قال تعالى على الستتهم ﴿ لئن لم تنته يا نوح لتكونن من المرجومين ﴾ (١) .

٦ - لفت أنظارهم إلى ما في الكون من آيات تدل على وحدة الألوهية .  
قال تعالى على لسان نوح عليه السلام : ﴿ ألم تروا كيف خلق الله سبع سموات طباقاً وجعل القمر فيهن نوراً وجعل الشمس سراجاً ﴾ (٢) . ﴿ والله جعل لكم الأرض بساطاً لتسلكوا منها سبلاً فجاجاً ﴾ (٣) .

٧ - تمسكهم بعبادة الأصنام دعا نبينهم نوحاً عليه السلام بالدعاء عليهم  
قال تعالى على لسان نوح عليه السلام ﴿ رب لا تذّر على الأرض من الكافرين ديّاراً . إنك إن تذرهم يضلوا عبادك ولا يلدوا إلّا فاجراً كفاراً ﴾ (٤) .

٨ - استجابة الله تعالى لدعوة نوح عليه السلام وأمره إياه بصنع الفلك  
وفي هذا يقول تعالى : ﴿ واصنع الفلك بأعيننا ووحينا ولا تخاطبني في الذين ظلموا إنهم مغرقون . ويصنع الفلك وكلما مرّ عليه ملأ من قومه سخروا منه قال إن تسخروا منا فإنا نسخر منكم كما تسخرون ، فسوف تعلمون من يأتيه عذاب يخزيه ويحلّ عليه عذاب مقيم . حتى إذا جاء أمرنا وفار التنور قلنا احمل فيها من كل زوجين اثنين وأهلك إلّا من سبق عليه القول ومن آمن وما آمن معه إلّا قليل . وقال اركبوا فيها بسم الله مجريها ومرساها إن ربي لغفور رحيم . وهي تجري بهم في موج كالجبال ونادى نوح ابنه وكان في معزل يا بني اركب معنا ولا تكن مع الكافرين . قال سآوي إلى جبل يعصمني من الماء قال لا عاصم اليوم من أمر الله إلّا من رحم وحال بينهما الموج فكان من المغرقين . وقيل يا أرض ابلعي ماءك ويا سماء اقلعي وغيض الماء وقضي

(١) الشعراء آية ١١٦ .

(٢) نوح آية ١٥ - ١٦ .

(٣) نوح آية ١٩ - ٢٠ .

(٤) نوح آية ٢٦ - ٢٧ .



الأمر واستوت على الجودي وقيل بعداً للقوم الظالمين . ونادى نوحُ ربّه فقال ربّ إن ابني من أهلي وإنّ وعدك الحقُّ وأنت أحكمُ الحاكمين . قال يا نوح إنه ليس من أهلك إنّه عملٌ غيرُ صالح فلا تسئلني ما ليس لك به علمٌ إني أعظك أن تكون من الجاهلين . قال ربّ إني أعوذُ بك أن أسئلك ما ليس لي به علمٌ وإلا تغفر لي وترحمني أكن من الخاسرين . قيل يا نوحُ اهبط بسلامٍ منا وبركاتٍ عليك وعلى أممٍ ممن معك وأممٌ ستمتعهم ثمّ يمسهنّ منا عذابٌ أليمٌ ﴿١﴾ .

ويقول تعالى : ﴿ كذبت قبلهم قومُ نوحٍ فكذبوا عبدنا وقالوا مجنونٌ وازدجر ﴾ أي انتهروا نوحاً عليه السلام بالسب وغيره ﴿ فدعا ربّه أني مغلوبٌ فانتصر . ففتحنا أبواب السماء بماءٍ منهمرٍ . وفجرنا الأرض عيوناً فالتقى الماء على أمرٍ قد قدر ﴾ أي قضي به في الأزل وهو هلاكهم غرقاً ﴿ وحملناه على ذاتِ ألواحٍ ودسرٍ ﴾ وهو ما يُدسّر به الألواح من المسامير وغيرها ﴿ تجري بأعيننا جزاء لمن كان كفر ﴾ . ولقد تركناها آيةً فهل من مدكر ﴿ أي أبقى الله تعالى إغراق قوم نوح على الوجه المذكور آيةً لمن يعتبر بها فهل من مدكر . معتبر ومتعظ بما صنع الله بقوم نوح فيترك المعصية ، ويختار الطاعة ﴿ فكيف كان عذابي ونذر ﴾ ﴿٢﴾ ؟ إنه كان جزاء وفاقاً .

ومما يؤكد أن الطوفان كان عاماً ما ذكره علماء الجيولوجيا بقولهم : « ذكر على صخور جزيرة (باروس) المرمرية ، وشذرات من تاريخ (سنشونيواتو) مؤلف تاريخ فينيقيا ، نشأ في القرن الرابع قبل الميلاد . و (بيروز) الكاهن والمؤرخ الكلداني . الذي ظهر في القرن الرابع قبل الميلاد . و (أبيدين) المؤلف اليوناني . وقد أدرك القرن الثالث قبل

(١) هود آية ٣٧ - ٤٨ .

(٢) القمر آية ٩ - ١٦ .

الميلاد . وكلها تؤكد أن الأمم القديمة كانت تحفظ ذكر الطوفانات العظيمة .  
التي حدثت في القارات المعمورة» (١). وهذا مما يزيدنا إيماناً بصحة دين  
الاسلام ، وتصديقاً بصحة نزول آي القرآن على خاتم الأنبياء والمرسلين  
محمد عليه الصلاة والسلام .

---

(١) انظر كتاب فلسفة النشوء والارتقاء ص ٢٤ ، تأليف ارنست هيكل .

## [ البرهان السادس والخمسون ]

### أصل الانسان من خلاصة الطينة الأرضية

كم مرة في اليوم تطأ قدماك الثرى ، وتلحظ بناظريك الصخور وفتات الحصى ، فما أنت إلا بعض اجزائها ، وفي جسمك جميع عناصرها وهذه هي معجزة الخلق بالذات ، إن الإنسان الذي تراه يتهدى في ثوب الجمال ، ويتباهى بقده ورشاقتة ، ويتبحر في خز الدلال مع دقة أجزائه ، ورقة أعضائه تراب من تراب بلا شك ولا ارتياب ، أليس بعجيب أن يكون مخ الانسان بما فيه من تركيب معقد مركب من المعادن والألياف والبروتين ؟

يقول ( فرولوف ) في كتابه ( العمل والمخ ص ٤٢ ) « وقد دلت دراسة المادة غير العضوية التي يحتويها المخ بعد إحراق مادته في أفران كهربائية خاصة . وقد أحرقت شرائح رقيقة من المخ ودرس تركيبها باستخدام المطياف « جهاز الطيف » وأثبتت الدراسات احتواء المخ على آثار من معادن مختلفة ، وبعد تركيب المخ الكيماوي شديد التعقيد ، فهو يحتوي على البوتاسيوم ، والمغنسيوم ، والكالسيوم ، والفسفور ، والحديد ، والذهب والنحاس ومعادن أخرى » (١) .

نعم ويحتوي على جميع عناصر المواد المعدنية فوق الكرة الأرضية لأنه منها خلق ، وإليها يعود .

---

(١) المترجم للعربية الدكتور شكري عازار وغيره .

ويقول الدكتور مختار صدقي في كتابه ، الغذاء في الصحة والمرض ص ٢٨ « لقد أثبتت أبحاث العلماء أن جسم الانسان ، يتركب من تسعة عشر عنصراً أساسياً وهي بحسب تركيب كمياتها ( الأوكسجين - الكربون - المغنسيوم - الحديد - المنجنيز - اليود - النحاس - الزنك - السليكون - الألومنيوم - الفلز ) ويحتوي جسم الانسان على حوالي ٣ و ٢ كيلو جراماً من المواد المعدنية بينما خمسة أسداس تلك الكمية تقريباً توجد في العظام .

وقد ذكر الدكتور محمد طلعت في كتاب محيط العلوم ص ٥٣٦ قوله : « يتكون جسم الانسان مما يتكون منه الكون بأسره !! فمثلاً إذا أمكن لنا أن نجتمع في وعاء واحد ٣٩ كيلو جراماً من الأوكسجين و ٨ , ١٠ كيلو جراماً من الكربون ، و ٦ كيلو جراماً من الأيدروجين ، و ٨ , ١ كيلو جراماً من الآزوت ، و ٢ , ١ كيلو جراماً من الكالسيوم ، و ٦٦ , ٠ كيلو جراماً من الفوسفور ، و ٢١ , ٠ كيلو جراماً من الكبريت ، و ٩ , ٠ كيلو جراماً من الكلورين مع مقادير أخرى قليلة من كل من المغنسيوم والحديد والمنجنيز والنحاس واليود والكوبالت والزنك . إذا نحن جمعنا كل أولئك في وعاء واحد ، ثم أراد الله سبحانه وتعالى أن يبعث الحياة في هذا الخليط تكونت منه فتاة زنتها ستون كيلو جراماً . وقد تكون ... ربة حسن وجمال ... وقلب عطوف ، ونفس صافية ... فإن هذه الصفات ومثيلاتها لا تدخل من قريب ، أو بعيد في التركيب العنصري لجسم الانسان ، وربما شاء الله لذلك الخليط أن يصير رجلاً »

ثم يتابع الدكتور حديثه بقوله : « ولا توجد هذه العناصر فينا منفردة إلا بمقادير ضئيلة جداً ، ولكنها تتحد مع بعضها مكونة جزئيات متنوعة في أوزانها وخواصها الأخرى ، فمثلاً يتحد معظم الأوكسجين مع الأيدروجين ، ويؤلف اتحادهما الماء ، وهو يكون حوالي ٦٥ في المائة من وزن أجسامنا ، فمن

الماء جعل الله سبحانه وتعالى كل شيء حي ، وما تبقى من الجسم يؤلف ترابية ، وهي المواد عضوية وأخرى غير عضوية .

أما الدكتور محمد خليل صلاح فيقول : في محيط العلوم ص ٩٦٢ « ويجدر أن نذكر أول ما تعني به الكيمياء الحيوية ألا وهو تركيب الجسم الانساني ، ويبين الجدول تركيب النسب المئوية لجسم إنسان وزنه ٧٠ كجم [ ٦٥ ماء ] [ ١٥ بروتين ] [ ١٢ لبيدات ] ( مواد دهنية ) [ ٠,٦ كربوهيدرات ] [ ٥,٠ رماد ] . ويحتوي على المعادن والمواد غير العضوية الأخرى » .

ويمكننا بعد هذا أن نقول : تتكون حياة الجنين ابتداء باتحاد الحيوان المنوي بنواة البويضة الأنثوية [ بعد التلقيح ] وكلاهما لا يتجاوز حجمهما رأس الدبوس ، ثم ينمو الجنين ، وما أن يصل المرء إلى سن الشباب ، إلا ويبلغ وزن جسمه بليون مرة تقريباً قدر وزن البويضة المخصبة ، فمن أين جاءت هذه الزيادة الضخمة ؟ .

جاءت هذه الزيادة من الغذاء . إن بناء أجسامنا على هذا الشكل الذي نراه هو من لبنات آجر الأغذية التي نتناولها ، وتلك الأغذية لن تصبح جسماً حياً إلا بعد عمليات الهضم المعقدة .

قال الفيلسوف فيلون : في الكلام على التغذية والنوم : « أي الأشياء أعجب وأجمل من مكيئة تعمر وترمم نفسها بنفسها بلا انقطاع ، فالحيوان بصفة كونه محصور القوة ، يضعف بالعمل والكد ، ولكنه على قدر ما يشتغل يحس بضرورة تعويض قواه المفقودة بالأكل الغزير ، فالأكل يردّ إليه كل يوم ما فقدته بالشغل ، فإنه يدخل إلى بطنه شيئاً غريباً عن جسمه ، فلا يلبث أن يستحيل إلى جسمه ، لأنه ينسحق أولاً ، ثم يستحيل إلى سائل ، ثم يتصفى حتى يصير كأنه مرّ من منخل ليترك عنه الأشياء الغليظة ، ثم يصعد إلى مركز

العقل ، [ أي القلب ] وهناك يرق ويصير دماً ، ومنه يسيل ويسري الى الأعضاء ويسقيها بوساطة فروع لاعداد لها فيصفي منها ويصير لحماً ، وكل هذه الأغذية المختلفة في الهيئة والتركيب ليست إلا لحماً للانسان ، إذن الغذاء الذي كان جسماً غير حي نراه يقيم أود حياة الانسان ، ويصير هو الحيوان نفسه !! » (١) اهـ .

أما الأجزاء التي يتركب الحيوان منها ، فإنها تتفرق بإفرازات دائمة غير محسوسة ، فلو فرضنا أن حصاناً ولد قبل أربع سنين يكون قد استحال الآن إلى سماد ، أما الحشيش والتبن فقد صاراهما الحصان الشديد الحمية بدون تغير محسوس في مادته .

يمكنك أخذ عينة من تربة الأرض الخصبة ، وتحليلها كيميائياً ستجدها تحتوي على الأقل ستة عشر عنصراً معدنياً ، ولو حللت شريحة رقيقة من جسم الانسان لوجدت فيها نفس العناصر التي تتركب منها التربة ، وسيكون وجودها بالضبط ٦٣,٠٣٪ أوكسجين و ٢٠,٢٠٪ كربون و ٩,٩٠٪ أيدروجين و ٢,٥٥٪ نتروجين و ٢,٤٥٪ كالسيوم و ١,٠١٪ فسفور و ٠,١٦٪ كلور و ٠,١٤٪ فلور و ٠,١٤٪ كبريت و ٠,١١٪ بوتاسيوم و ٠,١٠٪ صوديوم و ٠,٠٧٪ مغنسيوم و ٠,٠١٪ حديد ، وآثار لكل من اليود والسليكون ، والمنجنيز ، والفضة ، والذهب الخ . . . وكل هذه العناصر المعدنية نقلت بوساطة التغذية من التربة الى جسم الانسان ، خذ حبة قمح وحللها كيمائياً ستجد فيها ١٢,١٠٪ ماء و ١٢,١٠٪ بروتيناً و ٢,١٪ دهناً و ٧٦,٧٢٪ نشويات فما في الحبة من نشا هو الذي يعطي الجسم طاقته ، وما فيها من البروتين هو الذي يعطي الجسم بناءه .

يقول (١.ب كاروزينا) في كتابه مبادئ علم البيولوجيا ص ٣٠

(١) انظر الجزء الأول من كتاب الدليل الصادق على وجود الخالق ص ٤٧ وهو من تأليف عبد العزيز بن عبد الرحمن جاب الله .

« ويحتوي جسم الانسان على أربعة عناصر [ أساسية ] وهي الكربون والأكسجين ، والهيدروجين ، والأزوت - بكمية قدرها ٩٦٪ وتمثل عناصر الكالسيوم ، الفسفور ، البوتاسيوم ، الكبريت ٣٪ وحوالي ١٪ حديد وصوديوم وكلور [ أجزاء من المئة في المئة ] ويحتوي جسم الانسان أيضاً على كميات ضئيلة من عناصر اليود والحديد والصوديوم والمغنسيوم والنحاس والمنجنيز ، والكوبالت والبرون والزنك وغيرها من العناصر الأخرى ، وتدخل جميع العناصر المذكورة في تركيب المركبات المكونة لجسم الخلية [ في الانسان ] .

فأنت ترى أن كل عالم يزيد في عدد العناصر المعدنية التي في جسم الانسان على الآخر ، وبذا يصدق قول الدكتور محمد طلعت كما تقدم « يتكون جسم الانسان مما يكون منه الكون بأسره » .

ويقول ( هاري بكمان ) : في كتابه طبيعة الأرض وخواصها ص ٩ « تتكون الأرض المعدنية من مكونات رئيسية وهي المادة المعدنية ، والمادة العضوية والماء والهواء ، وتوجد هذه المكونات الأربعة في حالة متناهية من التفتت ، والتداخل معاً ، وفي الحقيقة فإن الاتصال والتلامس بينهما جميعاً شديد في الواقع لدرجة يصعب معها أن يفصل بعضها عن بعض ، فتحوي الأرض على نحو ٥٠٪ من حجمها حيز مسامي [ تشمل الماء والهواء ] مناصفة ، أما الجسم الصلب يتكون من نحو ٤٥٪ مادة معدنية و ٥٪ مادة عضوية ، ويختلف حجم فتات المعادن . . . وقد يدق حجمه كمكونات الطين الغروي ، بحيث لا يمكن رؤيته حتى باستعمال الميكروسكوب العادي ، ويلزم لرؤيته الميكروسكوب الالكتروني ونقصد بالمادة العضوية ، ما تحلل من بقايا النباتات والحيوانات ، وهي تعمل كأداة تجمع للحبيبات المعدنية ، وهذه المادة العضوية هي التي تمد الأرض بالعناصر المعدنية الهامة ، وأعني الفسفور والكبريت والتروجين ، ولا يخفى أن الدبال والطين

هما اللذان يتحكمان في خواص الأرض الطبيعية والكيميائية ، أي أن جميع النشاط الكيميائي للأرض يتعلق بالطين والدبال مع أنهما جزءان صغيران إذا ما قورن ببقية الأرض ، وجميع الكائنات الحية مرتبطة بالدبال ، وقد تم تحديد ستة عشر عنصراً معدنياً تعتبر هي الأساس لنمو النباتات ، وهي كربون ، أيدروجين ، أوكسجين ، نتروجين ، فوسفور ، بوتاسيوم ، كالسيوم ، مغنسيوم ، كبريت ، حديد ، منجنيز ، بورون ، موليبدوم ، نحاس ، زنك ، كلورين ، وهناك عناصر أخرى لا تبدو في أهمية هذه العناصر الستة عشر ، وهي الصوديوم ، والفلورين ، واليود ، والسليكو ، والكوبالت ، والاسترانسيوم ، والباريوم ، لذا كان معظم جسم أنسجة النبات يتركب من المواد المعدنية ، الذائبة في الماء ، ومن نفس هذه المواد يتركب جسم الانسان » اهـ .

وحينما كان ( كاروزينا ) يتحدث عن الموت ذكر في كتابه مبادئ علوم البيولوجيا ص ١٨٨ قوله : « ونتيجة لتوقف الوظائف الحيوية ، وتلف البروتين الحي ، وتوقف عمليات التمثيل الغذائي الطبيعي مما يؤدي نتيجةً لذلك إلى أن الجسم الحي يتحول إلى جثة تبدأ في التحلل بسرعة ، فتحدث عملية ارتداد إلى الحالة العضوية غير المنتظمة التي سبق أن تكون منها الكائن الحي » إذن فهو يعترف بالفعل أن الانسان مخلوق من التراب .

وبما تقدم يتبين شبه اجماع من المختصين على أن جسم الانسان ككتلة من التراب يشمل على جميع العناصر المعدنية والعضوية الموجودة في الكرة الأرضية ، كما نستفيد من كلام ( هاري بكمان ) بعد عرض الآية الكريمة ﴿ ولقد خلقنا الانسان من سلالَةٍ من طين ﴾<sup>(١)</sup> أن السلالة : خلاصة الطين لأنها تسل من بين الكدر ، أي من خلاصة تولدت من فضل الهضم الرابع ،

---

(١) المؤمنون آية ١٢ .



وتواردت على أطوار الخلقة ، وأدوار الفطرة ، حتى صارت منياً ، ولا شك أن تلك الخلاصة إنما تولدت من الأغذية ، والأغذية إما حيوانية إما نباتية ، والحيوانية تنتهي إلى النباتية ، والنبات إنما يتولد من صفو الأرض والماء ، وبذا يكون الإنسان حقيقة متولداً من سلالة من طين ، وأعني بالإنسان هنا آدم عليه السلام أبا البشر بدليل قوله تعالى : ﴿الَّذِي أَحْسَنَ كُلَّ شَيْءٍ خَلَقَهُ وَبَدَأَ خَلْقَ الْإِنْسَانِ مِنْ طِينٍ﴾ هو آدم عليه السلام ﴿ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ﴾ ذريته ترث صفاته لكن من معجزة أخرى ﴿مِنْ سَلَالَةٍ﴾ علقه ﴿مِنْ مَاءٍ مَهِينٍ﴾ ضعيف هو الحيوان المنوي ، وقد تقدم قبل قليل بيانه ، ﴿ثُمَّ سَوَّاهُ﴾ الضمير في سواه عائد إلى آدم عليه السلام ، أي قومه بتصوير أعضائه على ما ينبغي ﴿وَنَفَخَ فِيهِ مِنْ رُوحِهِ﴾ أي جعله حياً حساساً بعد أن كان جماداً ﴿وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ قَلِيلًا مَا تَشْكُرُونَ﴾ (١) وجاء في الحديث عن رسول الله صلى الله عليه وسلم أنه قال : ﴿إِنَّ اللَّهَ عَزَّ وَجَلَّ خَلَقَ آدَمَ مِنْ قَبْضَةِ قَبْضِهَا مِنْ جَمِيعِ الْأَرْضِ ، فَجَاءَ بَنُو آدَمَ عَلَى قَدَرِ الْأَرْضِ ، فَجَاءَ مِنْهُمْ الْأَحْمَرُ وَالْأَسْوَدُ وَبَيْنَ ذَلِكَ ، وَالسَّهْلُ وَالْحَزَنُ وَالطَّيِّبُ وَالْخَبِيثُ﴾ (٢) .

وقصد الرسول عليه الصلاة والسلام في هذا الحديث الشريف فتح الباب للتحليل الكيميائي والنفسي للصفات الانسانية المادية والمعنوية ، وليهديننا إلى الرابطة التي ترتبط بها الجبلّة البشرية .

فالحَزَنُ : هو الأرض الوعرة الغليظة ، التي يشق فيها السير لما فيها من صخور وجبال وعقبات ، وهو كناية عن النفوس الخشنة ، الغليظة ، ذات الطبع الشرس ، بخلاف الأرض الطيبة السهلة . وبذا يفصح لنا الرسول عليه الصلاة والسلام عن أن الأخلاق ، الحسنة ، أو القبح في مساوئها طبيعة في معدن المرء ، وهذا ما أشار إليه عليه الصلاة والسلام بقوله : « النَّاسُ مَعَادُنُ

(١) السجدة آية ٧ - ٨ .

(٢) رواه الترمذي عن أبي موسى الأشعري وقال : حديث حسن صحيح .

كمعادن الذهب والفضة خيارهم في الجاهلية خيارهم في الاسلام إذا فقهوا .

فكما أن المعادن لا تعرف إلا بالصهر ، فكذلك طبائع الانسانية لا تعرف إلا بالاختبار ويقول تعالى : ﴿ ومن آياته ﴾ الباهرة الدالة على قدرته ﴿ أن خلقكم من تراب ﴾ لم يشم رائحة الحياة قط ، ولا مناسبة بينه وبين ما أنتم عليه في ذاتكم وصفاتكم .

قال الامام فخر الدين : « إن كل بشر مخلوق من التراب ، أما آدم فظاهر ، وأما نحن فلأنا خلقنا من نقطة والنطفة من صالح الغذاء ، والغذاء إما من لحوم الحيوانات وألبانها وأسمانها ، وإما من النبات ، والحيوان أيضاً له غذاء ، وهو النبات لكن النبات من التراب ، فإن الحبة من الحنطة ، والنواة من التمر لا تصير شجرة إلا بالتراب وينضم إليها أجزاء مائة ليصير ذلك بحيث يغذو » اهـ . ﴿ ثم إذا أنتم بشرٌ تنتشرون ﴾ <sup>(١)</sup> أي فاجأتم بعد ذلك وقت كونكم بشراً تنتشرون في الأرض ولم تفكروا في خالقكم ، وهذه حجة ظاهرة وآية باهرة على كمال قدرته تعالى ، وسيأتيك المزيد من الإيضاح في البراهين المقبلة إن شاء الله تعالى .

---

(١) الروم آية ٢٠ .

## [ البرهان السابع والخمسون ]

### معجزة تخليق الأجنة في الأرحام

إن أقرب شيء يعرفك على الله تعالى هو النظر في أقرب الأشياء إليك ، وذاك الشيء هو نفسك التي بين جنبيك ، تستطيع أن تقول : أنا لم أكن ثم كنت ، ولكن كيف كنت ؟ ومن أين جئت ؟ وما هي نهايتي ؟ ولماذا أتيت ؟ .

وإليك هذا البرهان الشائق عما تساءلت عنه .

منذ تكوين الأنثى في رحم أمها يُكوّن لها مبيضين أحدهما عن يمين الرحم ، والثاني عن يساره ، وهما بشكل اللوزة قبل نقشيرها ، وفي داخل كل مبيض أعداد هائلة من الخلايا الصغيرة التي باستطاعتها التحول إلى خلايا جنسية [ بويضة مؤنثة بالغة ] ، وهي صغيرة جداً ، ولكي تعلم صغرها يجب أن تستعمل قياس الميكرون ، فقطرها تقريباً من ٨ - ١٥ ميكروناً [ الميكرون هو ١/١٠٠٠ من المليمتر ] إذن فالخلية التي بني منها جسمي وجسمك ، هي صغيرة جداً جداً جداً ، إن جسم الانسان يتكون من مليون مليون خلية ، فلو فرض أن جسم الانسان بقدر بناية من طابقين لما كان حجم الخلية أكبر من رأس الدبوس وهي مستديرة الشكل ، محاطة بطبقة خارجية لوقايتها ، وداخل هذه الطبقة طبقة أخرى ، من المواد الغذائية ، وفي قلب هذه الطبقة الأخيرة حلقة صغيرة غائرة ، هي النواة ، وتوجد الخلايا المذكورة [ الحيوانات

المنوية في الخصيتين - غدد تناسلية - وهي أصغر من الخلية المؤنثة [ يقول (ل.س.رن) : في كتابه الوراثة والسلالة والمجتمع ص ٢٣ « وجميع صفاتنا الوراثية ، تنتقل إلينا من آبائنا عن طريق خلايا غاية في الصغر ، فهي الصلة التي تربط أجسامنا الحية بأجسام أجدادنا وأسلافنا وكل فرد يستمد نشأته ووجوده من هذه الخلايا الحية [ بويضة الأم يخصبها حيوان منوي من الأب ، والبويضة حجم كروي يصعب على العين العادية أن تراه ، صغير الحجم إلى حد أن عشرين مليون بويضة منها تزن أوقية تقريباً ، أما الحيوان المنوي ، فهو أصغر من البويضة ، ولا يمكن رؤيته إلا بالمجهر ، وحجمه يساوي ٨٥٠٠٠/١ من حجم البويضة ، ويختلف في الشكل والمظهر عن البويضة ويختلف في الشكل والمظهر عن البويضة فهو خيطي الشكل من جهة ومفلطح الرأس ، ونحن نرث صفاتنا من الوالدين بالتساوي ، أي أن لكل من الأب والأم نفس الأهمية في نقل الصفات الوراثية » .

وفي كل ٢٨ يوماً تقريباً تخرج إحدى تلك الخلايا المؤنثة [البويضة] من المبيض ، وفي وقت محدد في كل شهر ، وغالبه في اليوم الرابع عشر قبل الحيض ، إلى حفرة في بوق الرحم ، وفي كل اتصال جنسي تنصب في المهبل الذي يتصل بالرحم الملايين من الخلايا المذكرة [ الحيوانات المنوية ] وتندفع مسرعة إلى البوق ، وما أن يصل أسرعها إلى البوق إلا وتجذبه الخلية المؤنثة [ البويضة ] إليها ، فيثقبها بذيله ، ثم يمر في طبقة المواد الغذائية ، ثم يتحد مع نواة الخلية الأنثى ، وهذا هو التلقيح ، ومن ساعته يخصص الجنين بالذكورة ، أو بالأنوثة ، بعد أن يطرح الحيوان المنوي صبغياً = كروموزوماً واحداً من أصل ٢٣ وتفضل نفس الشيء البويضة الأنثوية ، أي تطرح صبغياً واحداً من أصل ٢٣ . . إذن الصبغيات الخاصة بالإنسان هي ٤٦ صبغياً ، أو مشاجاً يحصل عليها من الأبوين .

وبعد عملية الاتحاد ، تنقسم البويضة المخصبة أولاً إلى خليتين تسمى

الخلية البلاستولية ، ثم تنقسم إلى أربع ، ثم إلى ثمانٍ ، ثم إلى ست عشرة ، وتسمى الماريولا ، وهذا ينقسم بدوره إلى اثنتين وثلاثين خلية . لاعطاء البلاستيولا ، ثم يتكون فيما بعد الكيس الأصغر ، والخلية المحيطة حتى ينتهي إلى الجاسترولا وهو الجنين المكون من كيس مفتوح الفم ، وجدرانه مؤلفة من طبقتين من الخلايا ، وبالتالي ينتهي الدور الأول بحيث يصل الجنين إلى مرحلة ، لا يمكن عد ما فيه من الخلايا إذ يصبح بشكل حبة التوت ، تسمى في علم الأجنة ، بالجرثومة التوتية ، وبعد أن تنغرس هذه الجرثومة التوتية في الجلد المخاطي الوظيفي للرحم ، يتكون حولها غشاء يحيط بها تماماً يسمى الكيس الأمنيوني ، ويفرز الكيس ابتداءً ماءً شفافاً ، ثم يتحول لونه نحو الرمادي الأبيض ، حتى الرمادي الأصفر ، وقايةً للجنين من الصدمات ، ويسبح فيه ، ويتخذ الوضع الذي يحلو له .

وقد أدت الكشوفات الحديثة بالأشعة إلى أنّ الجنين يشرب منه ، ويتغذى به ، ومن أعلى الكيس تخلق نتوءات مثل الأسنان تشابك مع نتوءات أخرى من الجلد المخاطي ، ثم ترتبط ببعضها ، وتكون منها المشيمة - الخلاص - التي ترتبط مع الجنين بحبل يحتوي على شرياني ووريد واحد ملفوفة على بعضها ، ومحاطة بغشاء يسمى الحبل الصري ، وفي ذات الوقت يُكوّن الجلد المخاطي غشاءً يحيط بالكيس الأمنيوم ، ويلتصق معه فيما بعد ، ويكون معه كيساً واحداً من طبقتين ملتصقتين<sup>(١)</sup>

وها هم كتاب ادارة الضمان الاتحادي للولايات المتحدة ، يقصون علينا تخليق الجنين منذ اللحظة الأولى حتى قبيل الوضع .

**الأسبوع الأول من الحمل :** بعد أن تتحد الخليتان معاً ، ويكونان خلية واحدة ، تحتوي على جميع الصفات التي سيرثها الطفل من الخليتين ،

---

(١) أنظر كتاب ( المرأة في سن الاخصاب ، وسن الياس ) تأليف الدكتور ، أمين رويحة .

فسرعان ما تنقسم الى خليتين ، والاثنان تنقسمان إلى أربع ، والأربع الى ثمان ، وهكذا يبدأ الانقسام باستمرار مدى الحياة ، وتسمى المجموعة المتزايدة من الخلايا [ المضغة ] وتحصل هذه المضغة على غذائها من المواد المخزنة في الطبقة المتوسطة من الخلية الأنثى ، إلا أن الغذاء يستهلك بتلك المرحلة التي تتحرك فيها الخلية من البوق إلى الرحم ، وقد قدر طولها [ أي الرحلة ] من المبيض إلى الرحم بين ثلاثة وخمسة أيام على الأقل ، [ وإنما استعملنا كلمة مضغة جرياً مع استعمال العلماء الذين نقلنا عنهم دون أن نغير شيئاً في عباراتهم ] وبعد ستة أيام تتحول المضغة إلى كتلة من الخلايا الصغيرة ، تندس في غشاء الرحم السميك المبطن ، الذي يوجد فيه غدد كثيرة ، وأوعية دقيقة ، وعندما تستقر المضغة في ذلك الغشاء يكون لها بمثابة مهد مهيب فيه غذاؤها ، إنه مهد رتيب وغذاء هنيء ، وبذا يكون قد مضى على تكوين الجنين أسبوع واحد .

**الأسبوع الثاني :** في اليوم التاسع تتلاشى الطبقة الخارجية الواقية ، ويحل مكانها نمو من جميع الأطراف على شكل أهداب صغيرة كالأصابع ، التي تقوم بعملية إلصاق المضغة بالغشاء المبطن للرحم ، وهي بداية لتكوين المشيمة تحيط بالجنين وتحفظه .

**الأسبوع الثالث :** تظهر الخلايا التي ستكون الجنين مفلطحة ومستطيلة ، وفيها قناة في الوسط ، أو تنوء ، ويصبح حينئذ الجنين في حجم من الممكن رؤيته بالعين المجردة ، وتكون قد ظهرت بداية لتكوين الأعضاء التي تأخذ بالنمو ، وعلى الأخص الجزء الذي سيكون الرأس والمخ بسرعة فائقة ، ويظهر انخفاض قليل في موضع العينين .

**الأسبوع الرابع :** ينمو جميع جسم الجنين بسرعة في هذا الأسبوع ، فيصل في آخره إلى قدر بوصة ، وفي هذا الأسبوع الهام جداً تتكون جميع

الأعضاء الداخلية مثل القلب والكبد والجهاز العصبي والمخ والرئتين فيأخذ القلب الصغير جداً بالخفقان بهدوء تام ، ولا يمكن سماع ذلك الا بعد عدة أسابيع .

**الأسبوع الخامس :** يتقوس الجنين في هذا الاسبوع لكأنه نصف دائرة صغيرة ، ومن حين تقوسه يبدأ العمود الفقري بالتكوين ويكون رأس الجنين أسرع نمواً من جميع أعضاء الجسم ، ويستمر في النمو حتى الى ما بعد الولادة لنمو خلايا المخ والمخيخ ، وفي هذا الأسبوع تظهر بداية تكوين الأيدي والأرجل .

**الأسبوع السادس :** يزداد نمو الجنين إلى نصف بوصة ، وتتحول نتوءات الأطراف إلى يدين ورجلين ذات أصابع إلا أنها ملتصقة ، ويصبح الجنين كامل التكوين ، وينفتح بطنه لسرعة نمو الأحشاء في داخله .

**الأسبوع السابع :** يصبح وجه الجنين واضح الملامح ، وتكون الأذنان والأجفان .

**الأسبوع الثامن :** في نهاية الاسبوع الثامن تتكون المشيمة والأغشية ويكون قد تم تكوينها ، فالمشيمة تظهر كالفراش ، والأغشية تحميم على الجنين كالمظلة ، تتحد مع بعضها فيتكوّن منها كيس [ الكيس الأمنيوني ] يحتوي على سائل مائي يسبح فيه الجنين ، وفي هذا الشهر تنفصل أصابع اليدين والرجلين ، ويبدو الجسم رفيعاً شفافاً ، ولا يمضي الشهر إلا ويصل طول الجنين الى بوصتين ونصف البوصة ، ويزن حوالي ١٤ جراماً أي نصف أوقية .

**الشهر الرابع للحمل :** من الأسبوع الثاني عشر إلى الأسبوع السادس عشر تبدأ أطراف اليدين والرجلين بالظهور ، ويظهر رأسه مستقيماً وعليه شعر

يبدأ بالنمو على فروة رأسه ، وتكون الأسنان في الأجزاء العميقة من لثة الجنين ، وتظهر أعضاء التناسل بكل وضوح .

**الأسبوع السادس عشر :** يصل طول الجنين الى حوالي خمس بوصات ، ويزن حوالي ١٢٠ جراماً أي أربع أوقيات ، وتأخذ العضلات بالتحرك البطيء ، وفي نهاية الشهر تشعر الأم بتحريك الجنين .

**الشهر الخامس :** بين الأسبوع السابع عشر والحادي والعشرين من حياة الجنين ، يستطيع الطبيب سماع دقات نبضات الجنين بالسماعة الطبية ، وفي الأسبوع العشرين يصل طول الجنين إلى ثماني بوصات ، ويزن حوالي ٣٥٠ جراماً ، أي ١٠ أوقيات .

**الشهر السادس :** يستمر نمو الجنين ، ويظهر جلده مجعداً أحمر اللون ، وفي الشهرين الأخيرين يتكون الشحم في جسمه ويمتلئ جسمه ، ومن الشهر السادس يبدأ بالوكز بيديه أو برجليه ، ويضطجع تارة على جنبه الأيمن ، والأخرى على الأيسر ، ويجعل رأسه مرة إلى أعلى وأخرى الى أسفل ، ومن الشهر السابع يأخذ وضعاً واحداً حتى الولادة<sup>(١)</sup> .

وما أن تحين ساعة الصفر معلنة وقت ولادته إلا ويبدأ بحزم أوعيته وأمتعته وفرشه ووسادته ، ويلقى برأسه على المخرج ، ويدفع ويدفع بكل ما وهبه الخالق من قوة ونشاط حتى يخرج رأسه ، ثم كتفه الأيمن لأن الله جلت قدرته يحب التيامن ، ثم كتفه الأيسر ، ثم يدق برأسه أول باب من الدنيا إشارة إلى ولوجه فيها بعد انقضاء الحياة الجنينية . ها هو قد خرج المولود الجديد إلى الوجود بعد أن لم يكن موجوداً . لكنه مرهق مما يحمله من

---

(١) من كتب مكتبة الأطفال ، وإدارة الضمان الاتحادين بالولايات المتحدة ، المترجم للعربية الدكتور على إبراهيم ، مكتبة الولايات المتحدة للاستعلامات والتبادل التربوي . القاهرة



الأثقال إشارة إلى تحمل المسؤولية ، والقيام بأعباء التكاليف الشرعية ، ومشاق الحياة . وما أن يخلص من أمه حتى يملأ البيت بكاءً ، وهذا البكاء من لوازم الحياة إذ به يصلح جميع جسمه ، وأهمها التنفس وانفتاح بعض الشرايين والصاق بعضها ، ونشاط دقات القلب وانتظام الحركة الدموية . لذا فالمولود الذي لا يستهل صارخاً غالباً لا يكتب له البقا .

وبذا تكون - أيها القارئ الكريم - قد علمت كيف كونت . ومن أين جئت ، وما هي مسؤوليتك . وإليك بعض الآيات القرآنية في هذا الشأن . يقول تعالى : ﴿ كَيْفَ تَكْفُرُونَ ﴾ أي أخبروني لماذا حال كونكم تكفرون ﴿ بالله ﴾ أي بوجدانيته ، ومعكم ما يصرفكم عن الكفر إلى الإيمان من الدلائل العلمية [ الأنفسية والأفاقية ] ﴿ وكنتم أمواتاً ﴾ أي والحال أنكم كنتم أمواتاً فمواد أبدانكم المعدنية والعضوية كانت أجزاءها لا حياة لها ﴿ فأحياكم ﴾ بعد أن كنتم نطفاً ومضغاً مخلقةً في أرحام أمهاتكم ، ثم أخرجكم طفلاً ﴿ ثم يُميتكم ﴾ عند انقضاء آجالكم ﴿ ثم يحييكم ﴾ بالنشور يوم ينفخ في الصور ﴿ ثم إليه ترجعون ﴾ <sup>(١)</sup> .

ويقول تعالى : ﴿ ولقد خلقنا الإنسان من سُلالةٍ من طينٍ ﴾ . تقدم بيان السلالة . في البرهان السابق فلا حاجة لإعادته هنا ﴿ ثم جعلناه نطفة ﴾ أي ثم جعلنا السلالة التي خلق منها آدم بالتغذية نطفة فخلقناكم منها ﴿ في قرارٍ ﴾ أي مستقرٍ وهو الرحم ﴿ مكينٍ ﴾ صالح لتنشئة الجنين . قال الإمام فخر الدين : ومعنى جعل الإنسان نطفة . أنه خلق جوهر الإنسان أولاً طيناً ، ثم جعل جوهره بعد ذلك نطفة في أصلاب الآباء ، فقذفه الصلب بالجماع إلى رحم المرأة فصار الرحم قراراً مكيناً لهذه النطفة « ﴿ ثم خلقنا النطفة علقة ﴾ أي دماً جامداً يشبه الحمراء .

(١) المؤمنون آية ١٢ .

فكيف استحالت البويضة، واستحال الحيوان المنوي بعد اتحادهما إلى العلقه ؟ مع أنهما يحملان جميع الصفات الوراثية في كل خلية انقسما إليها ﴿ فخلقنا العلقه مضغه ﴾ أي نمت العلقه حتى أصبحت قطعة لحم كأنها مقدار ما يمضغ ﴿ فخلقنا المضغه ﴾ أي غالبها ﴿ عظاماً ﴾ بأن صلبناه وجعلناه عموداً فقرياً للبدن على هيئات وأوضاع مخصوصة تقتضيها الحكمة ﴿ فكسونا العظام ﴾ المعهودة ﴿ لحماً ﴾ من بقية المضغه ، أو مما أنبتنا عليها بقدرتنا مما يصل إليها من ماء الكيس الأمنيوم الذي يتغذى به الجنين ، كسونا كل عظم من تلك العظام ما يليق به من اللحم ، على مقدار لائق به ، وهيئة مناسبة له ﴿ ثم أنشأناه خلقاً آخر ﴾ أي مبايناً للخلق الأول مباينة ما أبعداها حيث جعله حيواناً ، وكان جماداً ، وناطقاً وكان أبكم ، وسميعاً وكان أصم ، وبصيراً وكان أكمه ، وأودع باطنه وظاهره بل كل عضو من أعضائه وكل جزء من أجزائه عجائب معجزة ، وغرائب محكمة لا يحيط بها وصف الواصفين . ولا شرح الشارحين ﴿ فتبارك الله أحسن الخالقين ﴾ (١) .

ويقول تعالى : ﴿ يا أيها الناس إن كنتم في ريب مما نبعث فإنا خلقناكم من تراب ثم من نطفة ثم من علقه ثم من مضغة مخلقة وغير مخلقة لنبين لكم ونقر في الأرحام ما نشاء إلى أجل مسمى ثم نخرجكم طفلاً ثم لتبلغوا أشدكم ومنكم من يتوفى ومنكم من يرد إلى أرذل العمر لكيلا يعلم من بعد علم شيئاً وترى الأرض هامدة فإذا أنزلنا عليها الماء اهتزت وربت وأنبتت من كل زوج بهيج . ذلك بأن الله هو الحق وأنه يحيي الموتى وأنه على كل شيء قدير ﴾ (٢) .

صدق الله العظيم .

(١) المؤمنون آية ١٢ .

(٢) الحج آية ٥ - ٦ .

## [ البرهان الثامن والخمسون ]

### ذكر أم أنثى

سل علماء الطيور عن أي الجنسين ستفقس بيضة الدجاجة [ عن ديك أم فرخة ] يجيبوك : مالنا بذلك علم . وسل علماء الأجنة عن امرأة ثبت حملها أعلقت بذكر أم بأنثى ؟ يجيبوك : القول بأحدهما رجم بالغيب . وسل علماء الأشعة الألكترونية هل استطاعوا معرفة جنس الجنين مائة في المائة قبل تكوين الأعضاء التناسلية للجنين . يجيبوك ليس بمقدر البشرية معرفة ذلك إلا من باب التخمين ، وهو لا يغني من الحق شيئاً .

ولذا فقد ساءني ما جاء في مجلة العربي . العدد ٢٠٨ ربيع الأول ١٣٩٦ هـ ص ١١٨ تحت عنوان - جنس الجنين يستطيع تحديده أهل الصين - وطرق الإساءة أني علمت في شريعة الإسلام من خلال آيات القرآن الكريم أن علم ذلك من اختصاص المولى عز وجل لما جاء في آخر سورة لقمان قوله تعالى : ﴿ إِنَّ اللَّهَ عِنْدَهُ عِلْمُ السَّاعَةِ وَيُنَزِّلُ الْغَيْثَ وَيَعْلَمُ مَا فِي الْأَرْحَامِ وَمَا تَدْرِي نَفْسٌ مَّاذَا تَكْسِبُ غَدًا وَمَا تَدْرِي نَفْسٌ بِأَيِّ أَرْضٍ تَمُوتُ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ ﴾ .

وروى الإمام أحمد عن بُرَيْدَةَ قول الرسول عليه الصلاة والسلام : « خمسٌ لا يعلمهنَّ إلا اللهُ إِنَّ اللهَ عنده علم الساعة : وينزل الغيث ، ويعلمُ

ما في الأرحام [ ذكراً أم أنثى ] وما تدري نفس ماذا تكسبُ غداً وما تدري  
نفسُ بأيّ أرض تموت » بسند صحيح .

وخلاصة ما جاء في مجلة العربي « ولعل أطرف ما يُذكر عن أهل  
الصين ، هو قدرتهم على معرفة جنس الجنين وهو في بطن أمه ، ذكراً أم أنثى  
في وقت مبكر من الحمل في الأسبوع الثامن ، أو حتى الأسبوع السابع من  
بداية الحمل .

وطريقتهم في سبيل ذلك ، هو سحبُ عينة من خلايا الغشاء الذي  
يُغلف الجنين داخل الرحم ، بأنبوب دقيق يدخلونه إلى الرحم عبر عنق  
الرحم ، وقد أجريت هذه العملية ، بقصد التجربة على [ ١٠٠ حالة حمل ]  
وتنبأوا بوساطتها أن الأجنة كانت ذكوراً في ( ٥٣ ) من تلك الحالات وإنثاءً في  
( ٤٧ ) منها ، وعند الولادة بلغ عدد الذكور من المواليد المتبأ بهم ( ٥٠ )  
وعدد الإناث ( ٤٣ ) أي نسبة الخطأ في هذه الطريقة الصينية لم يتجاوز  
٧٪<sup>(١)</sup> . والذي دفعهم للقيام بمثل هذه الأعمال حرصهم الشديد على تحديد  
النسل . فالإجهاض مسموح به في الصين في الحالات التي يكون جنس  
الجنين فيها مخالفاً لرغبات الوالدين . . . بل يشجع عليه في الحالات التي  
يكون لأبوي الجنين فيها بنات » اهـ .

وها أنا أعالج هذا الموضوع بما يلي :

١ - لماذا لم يكن الصينيون يعلمون ذلك قبل الأسبوع السابع ؟ فإن قيل  
لم يكن تكون الغشاء بعد : قلنا يتكون الغشاء الرحمي الذي يحيط بالجنين  
من الأسبوع الأول للحمل .

٢ - وإن عمليتهم تلك ليست صادقة مائة في المئة ، بل هي من باب  
التنبؤ ، وهو يخطئ ويصيب وقد علمت نسبة الخطأ فيه .

---

( ١ ) المجلة ذكرت ٦٪ وهو خطأ . والصواب ٧٪ .

٣ - وها هو رأي الأطباء في هذه المعجزة الإلهية .

١ - يقول الطبيب ( وليم بوند ) في كتابه الأجناس البشرية . ص ٨٢ « إننا أول ما نسأل عند الولادة أذكراً المولود أم أنثى ؟ ولربما تعجب أيها القارئ إذا عرفت متى يتعين جنس الطفل . إن جنس المولود يتقرر من أول ما تلقح جرثومة الرجل بويضة المرأة » إذن ليعلموا ذلك . وهذا ممّا لا يستطيع أحد ما دون الله معرفته على الإطلاق . ويتابع ( وليم ) حديثه فيقول : « أي إن كلاً من خلايا الانسان تحوي على ٢٤ زوجاً من الكروموسومات . ما عدا جرثومة الذكر . وبويضة الأنثى ، فإن كلا منهما تحتوي على ٢٤ كروموسومة فقط . . . فإذا لقحت البويضة بحيوان منوي كامل الكروموسومات ٢٤<sup>(١)</sup> كروموسومة كانت المولودة بنتاً مائة في المئة . وإذا لقحت بحيوان منوي يحمل ٢٣ ونصف كروموسومة كان المولود ذكراً » .

( قلت ) : وإذا كان الرجل يصب في المهبل في كل دفعة ما لا يقل عن مليونين من الحيوانات المنوية فليس بمقدور الانسانية التحكم بنوع الملقح ، أو معرفته ، أما الله تعالى فهو الذي يختار نوعه ، ويجبره على ذلك وليس له حول ولا قوة .

٢ - ويقول ( رملي دوسون ) : في كتابه تحليل النوع ، ص ٧٥ « وقد بينت في المجلد الثاني والأربعين ص ٣٥٦ « أن كل بويضة إنسانية لها نوعها المحدد لها قبل تمام نضجها . تنشأ بويضات الذكر من المبيض الأيمن ، وبويضات الأنثى من المبيض الأيسر ، حتى إن الطفلة الصغيرة تولد وفيها بويضاتها الأصلية محددة ، إما بويضات [ أنثى وإما بويضات ذكر ] وعلى ذلك يترتب تحليل النوع على المرأة فقط » [ طبعا هذا رأيه ] وأسند ( رملي ) أيضاً

(١) إن جميع العلماء متفقون في هذا العصر على أن عدد كروموسومات الانسان ٤٦ كروموسوماً فيكون ، ما ذكره وليم من العدد غير صحيح .

القول إلى أستاذ التشريح في جامعة بودابست لنهوسك . « أن نوع النسل مقرر قبل حدوث الحمل » .

ويستج من ذلك أن نوع النسل لا يقرر بالأبوين بل يقرر بأحدهما بحسب هذين الرأيين . أي أن الأم هي التي تملك هذه القوة لا الأب . فالبيضات التي تضعها إما ذكراً أو أنثى ووظيفة الحيوان المنوي بمثابة عود الثقاب الذي يشعل النار وتشب .

ويقول (وليم) « وقد جمع الدكتور سليجون في موسكو ١٤ حالة بين فيها نشأة الذكور في البوق الأيمن من الرحم ، والإناث في البوق الأيسر من الرحم » .

وسواء أخذنا برأي (وليم) أم برأي (رملي) أو (لنهوسك) . فإنه ليس من المستطاع معرفة الحيوان المنوي ماذا يحمل من الكروموسومات كاملة ، أم ناقصة ، وكذلك ليس من المستطاع معرفة البويضة التي لقحت هل هي سقطت من المبيض الأيمن ، أم من المبيض الأيسر للرحم .

٣- ويتساءل (أرثر توموس) في كتابه : مشكلات تحيّر العلم ص ٤٨ بقوله : « هل استطاع علماء الأعضاء والكيمياء الحيوية إمطة اللثام عن سرّ تكوين جنس الذكر وجنس الأنثى ؟ أجاب . « ولو عرفنا ماذا يعني هذا الاختلاف من وجهة نظر علمي وظائف الأعضاء والكيمياء الحيوية ، لكننا بذلك أمطنا اللثام عن سر الجنس الذي لا يزال مجهولاً ، ولكننا لا نعرف حتى الآن الفرق الحقيقي للطبيعة الباطنية بين الذكورة والأنوثة » اهـ .

٤- ويقول الدكتور (نيكولسون ج . أليستمان) : في كتابه . صحة الحامل ص ٤٥ « ومع أن تجارب عديدة قد أجريت لتحديد نوع جنس الطفل كما يشتهي الناس ، فقد ذهبت كل الجهود سدى ، وليس بوسع الطبيب معرفة جنس الطفل قبل ولادته ، ولو بمدة قصيرة . ومن المؤكد بأن هناك وسائل

وطرقاً واجتهادات لمعرفة جنس الجنين إلا أنها ليست أكثر من تخمين قد تصيب وقد تخطئ بنسبة واحدة» وطبعاً لا يخرج عن ذلك ما ورد في مجلة العربي ٧٪ خطأ .

٥ - وجاء في كتاب العناية بالحمل<sup>(١)</sup> ص ٢٦ « ولا توجد إلى الآن طريقة يمكن بها على وجه التحقيق معرفة جنس الجنين ذكراً أم أنثى قبل أن يولد هذا الجنين ، كما أنه ليس ثمة نفع لأشعة إكس ، إذ هي لا تكشف إلا عن الهيكل العظمي » .

٦ - وقد قام إجماع الأطباء على أن أعضاء التناسل لا تتخلق إلا بالشهر الرابع من الحمل ، وأن ما قبل ذلك لا يُعلم جنس الجنين على الإطلاق . وهذا يفيد معرفة جنس الجنين بعد تخلق أعضائه التناسلية إلا أن هذه المعرفة إن وقعت فهي جزئية ولا تكشف شيئاً من معلومات الله المتعلقة بهذه الخصوص ما دام قد نفذ علم الله تعالى به من الأزل أنه ذكر أو أنثى .

ذكر أن بعض الأطباء قد اشتهر بمعرفة جنس الجنين قبل ولادته . وكانت تأتيه الحوامل زرافاتٍ ووحداناً ليسهرن بما في أحرامهن . وبعد المعاينة السريعة يقول : إنك ستلدين ذكراً . لكنه يسجل في دفتر العيادة اسم المرأة وبجانبه إنها ستلد أنثى . فإذا ولدت ذكراً مدت إليه يد الإكرام ، وإذا ولدت أنثى وقّدت إليه لتعاقبه قال : دفتر العيادة يفصل بيننا . وما تراه إلا وأشار بإصبعه ها هو اسمك ومسجل بجانبه إنك ستلدين أنثى . إذن فالطبيب صادق وليس بكاذب وكيف يكون كاذباً وقد كان كبير المحتالين الدجالين .

وعلى كل حال ستبقى الآية المتقدمة والآيات الأخرى المتعلقة بالحمل تتحدى جميع العلماء على اختلاف اختصاصاتهم على أن يعرفوا جنس الجنين

---

(١) هو من كتب مكتبة الأطفال ، وإدارة الضمان الاتحادي بالولايات المتحدة . المترجم للعربية . الدكتور علي إبراهيم .

قبل تكوين أعضائه التناسلية علمياً . يقول تعالى : ﴿ اللّهُ يَعْلَمُ مَا تَحْمِلُ كُلْ أَنْثَى ﴾ أي الذي تحمله من الولد إنه من أي الأنواع هو ذكر أم أنثى ، وتام أو ناقص وحسن أو قبيح ، وطويل أو قصير ، وغير ذلك من الأحوال الحاضرة والمرتبقة فيه ﴿ وما تغيض الأرحام ﴾ أي تنقصه ﴿ وما تزداد ﴾ أي تأخذه زيادة ﴿ وكل شيء ﴾ من الأشياء ﴿ عنده بمقدار ﴾ بقدر لا يمكن تجاوزه عنه ، فإن كل حادث من الأعيان والأعراض له في كل مرتبة من مراتب التكوين ؛ ومبادئها وقت معين وحال مخصوص لا يكاد يجاوزه ، والمراد بالعندية ﴿ عنده بمقدار ﴾ العلم الحضورى .. فإنه تعالى يعلم كمية كل شيء ، وكيفيته على الوجه المفصل المبين ، ومتى كان الأمر كذلك ، امتنع وقوع التغيير في تلك المعلومات فإنه تعالى ، خصص كل حادث بوقت معين ، وحالة معينة بمشيئته الأزلية ، وإرادته السرمدية .

ويقول تعالى : ﴿ واللّهُ خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ﴾ بخلق أبيكم آدم منه ﴿ ثمَّ مِنْ نَظْفَى ﴾ أي عني بخلق ذريته منها ﴿ ثمَّ جَعَلَكُمْ أَزْوَاجاً ﴾ ذكوراً وإناثاً متساوين في الصنفين ﴿ وما تحمِلُ مِنْ أَنْثَى وَلَا تَضَعُ إِلَّا بِعِلْمِهِ ﴾ أي معلومة له تعالى من حيث حملها علماً تفصيلياً ﴿ وما يُعَمِّرُ مِنْ مُعَمَّرٍ ﴾ أي ما يزداد في عمر طويل العمر إلا كُتِبَ عمره كم هو سنة ، وكم هو شهراً وكم هو يوماً وكم هو ساعة ﴿ ولا ينقص من عمره إلا في كتابٍ ﴾ كتاب : أي اللوح المحفوظ . أي وآخر نقص من عمره يوم نقص شهر نقص سنة حتى يستوفي أجله . قاله ابن جبير عن ابن عباس رضي الله عنهم جميعاً ﴿ إِنَّ ذَلِكَ عَلَى اللَّهِ يَسِيرٌ ﴾ <sup>(١)</sup> أي كتابة الأعمال والأجال . ومعرفة ما حملت به الأنثى ومتى ستضعه غير متعذر عليه تعالى بل هو يسير . وسيأتي المزيد من الايضاح في البراهين التالية . إن شاء الله تعالى .

---

(١) فاطر آية ١١ .



## [البرهان التاسع والخمسون]

### التوائم المتشابهة وغير المتشابهة

حينما تسمع أن فلانة من الناس وضعت بنتاً أو طفلاً فإن ذلك لا يُشير اهتمامك مثلما لو سمعت أنها وضعت بنتين ، أو طفلين . ولكن حينما تسمع أنها وضعت ثلاثة أولاد في بطن واحد ، فإن ذلك يستقطب جُلَّ اهتمامك في الموضوع ، وتقول : متعجباً ثلاثة أولاد في بطن واحد !!

ولكن ما رأيك لو سمعت أنها وضعت أربعة أو خمسة ، أو ستة ، أو سبعة أولاد في بطن واحد ؟ لا شك أنك ستصاب ببعض الدهول ، وتقول : وكيف يحدث ذلك ؟

أقول : قد قدرت ولادة الاثنين في البطن الواحد أنها تقع بنسبة ( ١ إلى ٨٠ ) من كل ولادة ، وولادة الثلاثة في البطن الواحد أنها تقع كذلك بنسبة ( ١ إلى ٨٠ ) تقريبا من كل ولادة ذات توأمين . وولادة الأربعة في البطن الواحد تقع بنسبة ( ١ إلى ٨٠ ) تقريبا من كل ولادة ذات ثلاثة توائم . وإنك لتعجب من هذه النسبة الثابتة : نعم : وهذا ما دل عليه الاحصاء في كل من أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية .

أما ولادة الخمسة في البطن الواحد فقد سجل التاريخ منها حوالي ( ٣٠ ) حالة ، وأما ولادة الستة في بطن واحد فقد سجل التاريخ منها ثلاث حالات ،

صُوروا بعد وفاة السادس . وأما ولادة السبعة في البطن الواحد فلم يسجل التاريخ منها إلا واحدة ، وقعت في ألمانيا .

وفي سنة ١٨١١ ولد في سيام الغلامان ( شانج وأنج ) من أبوين صينيين ملتصقين أحدهما بالآخر بأنبوب غضروفي وقال يومها الأطباء : إنهما لن ينفصلا ، وإذا فصلا فمن المؤكد موت أحدهما على الأقل ، وقد بقيا ملتصقين طوال حياتهما التي بلغت ٦٣ عاماً وقد استدعاهما ( بارنوم ) صاحب سيرك في الولايات المتحدة ليراهما الناس !!

وأما عن حدوث ذلك . فيقول ( ل . س . دن ) : في كتابه الوراثة والسلالة والمجتمع ص ٢٦ « تبدأ حياة أي فرد جديد عندما تخصب البويضة بحيوان منوي . وينتج عن هذا الاخصاب اندماج نواة الحيوان المنوي بنواة البويضة ، ثم تنقسم البويضة المخصبة إلى خليتين فأربع . وهكذا تنقسم إلى بلايين الخلايا التي يتكون منها جسم الانسان ، وفي كل خلية من هذه الخلايا نواة تشبه في تركيبها نواة البويضة المخصبة كل التشابه ، وعلى ذلك فالصفات الوراثية الآتية من الأبوين موجودة في كل خلية من خلايا الطفل . . . أما التوأمان العاديان ، هما عبارة عن طفلين ولدا معاً في وقت واحد تكونا من بويضتين منفصلتين ، وبين هذين التوأمين العاديين نجد اختلافات وراثية كالتالي نراها بين الأخوة العاديين . . . أما التوأمان المتناظران المتماثلان ، فهما توأمان متشابهان تماماً تكونا من بويضة مخصبة واحدة انقسمت إلى جزأين فنما كل جزء منهما إلى فرد مستقل . . . ولهما تركيب وراثي واحد ، وهكذا ينمو كل جزء إلى فرد بالنسبة لتعدد الأطفال إلا أنهما مع تشابههما في الشكل والجنس ولون العينين والشعر ونوع الدم ، والطول ، وبنية خلايا الجسم توجد فوارق كثيرة بينهما ، فبعضهما يكون ذكياً ، ويستجيب سريعاً للتعلم والآخر غير ذلك ، وأحدهما يكتب يمينه والآخر بيده اليسرى ، كما يوجد تباين بينهما في القياسات العقلية والذهنية والسلوكية إلخ . .

ويقول ( ا. ب. كاروزينا ) في كتابه . مبادئ علم البيولوجيا ص ٣٨٨  
« ولا يوجد على سطح الأرض صورتان متشابهتان تماماً . وحتى التوائم التي  
تنشأ عن بويضة واحدة تكون غير متشابهة تماماً فهناك لدى التوائم الانسانية  
الناجمة عن بويضة واحدة بصمات خاصة ، على جلد الأصابع وخطها  
مختلف ، وكذلك وجود أو غياب الجينات والخ . . . . »

وتقول الدكتورة ( آن دي هوف ) : في كتابها العناية بالحامل تحت  
عنوان التوأمان « وهناك نوعان من التوائم متمثلان ، وتوأمان متآخيان .  
والتوأمان المتآخيان منفصلان تماماً منذ البداية ، ويتجان من خليتين اثنتين  
منفصلتين ، تلقح كل منهما بحيوان منوي ، ولكل جنين منهما مشيمة ،  
وجيب مياه [ كيس الأمنيوم ] وربما كان السبب في حدوث هذا النوع من  
الحمل التوأمي هو خروج بويضة من كل من المبيضين في وقت واحد ، أو  
خروج بويضتين من أحد المبيضين دفعة واحدة . [ أو أكثر حتى السابعة ] .

وهذان التوأمان لا يزيدان في التشابه من حيث الخلقة والمزاج عما بين  
أي أخوين في الأسرة الواحدة وإذا كان أحد التوأمين ولداً والآخر بنتاً ، فإنهما  
يكونان توأمين متآخيين . . . ويتكون التوأمان المتمثلان بطريقة أخرى ؛  
فينتجان من اتحاد خلية ، أنثى واحدة ، بخلية واحدة ذكر ، وعندما يبدأ هذا  
الكائن الحي الجديد في النمو ، يطرأ شيء يجعله ينقسم انقساماً كاملاً إلى  
جزأين ينموان منفصلين ، ولا يدري أحد سبب حدوث ذلك ويكون لكل من  
هذين الجنين حبل سري ، وجيب للمياه خاصان ، إلا أن هذين الجنين  
يتصلان بمشيمة واحدة ، ويكون الطفلان دائماً من جنس واحد . ذكراً ، أو  
انثيين ويكون الشبه بينهما في الخلقة تاماً .

وإذا كان الطب الحديث لا يستطيع معرفة سبب ذلك فمحال أن يوجد  
سبب بدون مسبب ، وليس ذاك إلا الله تعالى رب العالمين القائل جل

جلاله : ﴿ الله ملك السموات والأرض يخلق ما يشاء يهب لمن يشاء ﴿ من الأولاد ﴾ إناثاً ويهب لمن يشاء الذكور ﴾ من غير أن يكون في ذلك مدخل لأحد منهم « أو يزوجهم » أي يقرن بين الصنفين فيهبهما جميعاً « ذكراناً وإناثاً » فيكون المعنى ، يزوجهم بأن تلد المرأة غلاماً ثم جارية ، أو جارية ثم غلاماً ، أو تلد ذكراً وأنثى توأمين ، أو تلد ذكرين ، أو أنثيين أو أكثر توأم ﴿ ويجعل من يشاء عقيماً إنه عليمٌ قديرٌ ﴾ <sup>(١)</sup> على ما يشاء ، وقد سبقت الآية الكريمة لبيان عظمة قدرة الله تعالى وملكه ، ونفاذ مشيئته ، وأنه تعالى يفعل ما يشاء لا ما يشاؤه عبده . ولما كان الإناث مما لا يشاؤه العباد ، قدمهن في الذكر لبيان تنفيذ إرادته ومشيئته ، وانفراده بالأمر ، ونكرهن ﴿ إناثاً ﴾ وعرف الذكور لانحطاط رتبتهن لثلا يظن أن التقديم كان لأحقيتهن به ، ثم أعطى كل جنس حقه من التقديم والتأخير ﴿ ذكراناً وإناثاً ﴾ ليعلم أن تقديمهن لم يكن لتقديمهن بل لمقتضى آخر . كما قال : ﴿ إنا خلقناكم من ذكرٍ وأنثى ﴾ .  
صدق الله العظيم .

---

(١) الشورى آية ٥٠ .

## [ البرهان الستون ]

### أسباب العقم عند الرجال والنساء

هذا رجل ينجب البنين وتقر عينه بهم ، وتلك امرأة ولود فما أن ينقضي نفاسها حتى تحمل بولد أو اثنين ، أو ثلاثة في بطن واحد ، وذاك وذئ لا يملك أن جلب ذلك أو دفعه .

وذاك رجل كم من دراهم أنفقها ليشفي من عمقه ، ولكن كان دائماً يبوء بالفشل ، ويتمنى أن لو كان له ولدٌ واحدٌ بمقابل جميع ملكه . وتلك امرأة كم مرة يجف ريقها ويبتل صدرها بدموعها حينما تسمع من بعلمها أنه يريد الزواج عليها لأنها عاقر . وكم مرة تتنفس الصعداء حينما تنادي الأمهات أبناءهن إليّ يا بني . . . وكم مرة تناولت فيها العقاقير لتنجب حتى ولو قطعة لحم ، أو شبه طفل لتزيل عنها صفة العقم ، وتبرهن للنساء أنها مثلهن وليست بعاقرة ، إذن فالإنسان في قضية الإنجاب وغيره مسير وليس مخيراً . وقد أحصى الأطباء الزيجات العقيمة فبلغت ٥٠ في المئة بالنسبة للرجال ، وأكثر من هذا بالنسبة للنساء . وقد أمكن التعرف على سبب عقم الجنسين بعد الدراسات المضنية أما معرفة ذلك في الرجال فيكون بتحليل مني الرجل ، وهو يتكون من ٩٠ في المئة سوائل مفرزة من الغدد المختلفة للجهاز التناسلي من البروستاتا والحوصلات المنوية ، وغدد مجرى البول ، و ١٠ في المئة الباقية تحتوي على الحيوانات المنوية ، وإفرازات البربخ . ولكن من أين تأتي تلك الحيوانات المنوية ، وكيف تخلق ؟

أقصى ما يعلمه العلم الحديث أن تلك الحيوانات المنوية تتخلق داخل الخصية في أنابيب خاصة ، ويقول الأطباء : إنها من نتاج جملة من الخلايا تنقسم انقسامات متعددة وتنتقل من طورها الأول حتى تصل إلى طورها الثالث عشر ، وحينئذ يطلق عليها بأنها حيوانات منوية ، إلا أنها غير قابلة لللاقاح ، وإذا قُدِّرَ لها أن تكون ملقحة فلا بد لها من المرور في أنابيب البربخ لتصبح قابلة للاخصاب ، وكذلك تحتوي أنابيب الخصية على خلايا أخرى تسمى سرتولي التي تفرز بعض الهرمونات وهي التي يلتصق بها الحيوان المنوي في آخر مراحلها وبذلك الالتصاق يتم جزء من نضجه .

وتحتوي الخصية بين الأنابيب على خلايا تسمى [ الخلايا البينية ] ووظيفتها إفراز الهرمون الذكري ، الذي يصل إلى الجسم عن طريق الدم ، ليؤثر على فحولة الرجل وخصوبته ، وهناك فارق بين فحولة الرجل وخصوبته . إذ أنه قد يكون الرجل كامل القوى الجنسية ، ولكنه غير مخصب . وقد يكون العكس . شديد الاخصاب لكنه مصاب بالعنة .

ويمكن تلخيص أسباب العقم عند الرجال في حالتين :

- ١ - ضعف في وظائف الخصية للاخصاب .
- ٢ - انسداد ، أو عدم وجود القنوات التي تحمل الحيوانات المنوية للخارج .

وضعف الخصية إما أن يكون أولياً أو ثانوياً ويرجع الضعف إما إلى إفراز منبهات الخصية من الغدة النخامية ، أو ضعف في الغدة النخامية نفسها ، أو أن الخلايا لا تنتج الحيوانات المنوية ، أو تنتجها ، ولكنها تضر بعد الولادة ، أو في أي وقت من أوقات حياتها فلا تكن قابلة للاخصاب . وأما عن انسداد ، فقد تتليف جميع الأنابيب في الخصية نتيجة لمرض عضوي ، أو للأسباب السابق ذكرها ، أو لنقص في الهرمونات ، أو أن الخلايا لا تنقسم بانتظام . أو عدم وجود قناة حاملة المنى ، أو عدم وجود

اتصال بين البربخ ، وأنابيب الخصية ، كما قد يكون السبب انسداد التهابي نتيجة للالتهاب في البربخ ، أو قناة حاملة المني ، أو القاذفة ، ومن أهم أسبابها ، السيلان والبلهارسية والسل .

وحينما تنظر إلى نطفة مني بمجهر ميكروسكوبي فسترى في داخلها حشوداً من المخلوقات منها المشوه والميت والكسول والكسيح إلا أنه توجد بينها نسبة مخصوصة صالحة للتلقيح ، وقد فحص الأطباء عديداً من السائل المنوي لعشرات من الرجال يشكون العقم . فتبين أن البعض منهم بلغ في الإفاضة الواحدة ٤٩٦ مليوناً من الحيوانات المنوية وقد بلغت نسبة المتحركة منها ٤٥ في المئة ، وبعد ٢٤ ساعة بقي منها حياً حوالي ٧٠ في المئة ، وبعضهم كانت إفاضته حوالي ٦٦١ مليوناً من الحيوانات المنوية ، منها ٢٩٢ متحركاً وبلغت نسبة الحياة فيها بعد ٢٤ ساعة ٨٠ في المئة ، وبعضهم أعطى في الإفاضة الواحدة ١٥٥ مليوناً منها ٣٧ مليوناً متحركاً .

وكانت نتيجة تقاريرهم أن الحيوانات المتحركة كلما هبط عددها عند الرجل كان أقل إخصاباً وأكثر عقماً ، ولكي ينجب الرجل يجب أن يكون في كل إفاضة على الأقل ٨٠ مليوناً من الحيوانات المنوية المتحركة بل والأمل ضعيف حينئذ في إنجابها ، وقد قسمت الرجال من حيث قدرتهم على الإخصاب إلى ثلاث درجات ، درجة فيها الرجال أخصابهم عالية إذ يفيضون في المرة الواحدة أكثر من ١٨٥ مليوناً ، ودرجة وسطى من ١٨٥ - ٨٠ مليوناً من الحيوان المنوي في كل إضافة ، وفي هذه الحالة الثالثة من الثمانين مليوناً وما دونها يكون الانتجاب ضعيفاً للغاية .

ومما حير الأطباء أنه يوجد بعض الرجال ليس في مائهم أي حيوان منوي قط ، وأطلقوا عليه اسم (الاعقام الكامل) ومن هؤلاء الدكتور (جمستل) صاحب الشهرة العالمية بالكشف عن الحمل مبكراً وصاحب

العقار الجديد لاشفاء العقم ، إنه يصف دواء العقم لغيره كيما يشفى به وهو عقيم .  
ومما حيرهم أيضاً أنها وجدت زيجات كل من الذكر والانثى فيها في  
حالة طبيعية ممتازة ، وكل منهما صالح للانجاب إلا أنهما لا ينجبان ، وسبب  
ذلك كما يقولون : وجود أجسام مضادة للحمل في المرأة ضد الحيوانات  
المنوية للرجل ، أو بمعنى أصح مناعة تامة لمني الرجل بالذات .

وسبب العقم عند النساء يرجع لأمر كثيرة ، منها الأورام الخبيثة ،  
وعدم اكتمال النمو الأنثوي ، أو انسداد المسالك ونحو ٥٠ في المائة يرجع  
سبب عقمهن إلى عدم كفاية ما تصنع أجسامهن من هرمونات جنسية ،  
وأرجعوا قصور ذلك إلى الغدة النخامية وعدم عملها في الحمل وقد توصل  
الدكتور (جمستل) الذي لا ينجب إلى صنع عقار يولد بعض النساء  
العقيمت ، واسم العقار [تروفين] أي منشط تناسلي ، ولكن من أين  
يستخلص هذا العقار ؟ إنه يستخلص من رؤوس النساء المتوفيات ، من  
غدهن النخامية ، ولكي تحمل المرأة العقيم يجب أن تحقق على الأقل بمائة  
غدة نخامية ، وهي تستخلص من مائة امرأة قد فارقت الحياة وهل هذا عمل  
إنساني ؟ أم هو عمل إجرامي ؟ ثم ما هو شعور الطبيب حينما يستخلص تلك  
الغدد من امرأة قد فارقت الحياة ؟ وهل هو متأكد من نجاح العملية مائة  
بالمئة ؟ أم هو مجرد تدجيل باسم الطب ، ثم ما هي القيمة المادية التي تدفع  
في ذلك السبيل ؟ لا شك أنها تتجاوز آلاف الدولارات ما بين عمالة للطبيب ،  
وثنم للغدد النخامية ، وعلى الأخص إذا كانت أسرة الفقيدة في فقر مدقع ،  
ومن الجائز أن تكون سرقة من النساء الوفيات الفقيرات اللواتي يلقين حتفهن  
في المستشفيات .

وبعد هذا فقد اطلعت - أيها القارئ الكريم - على بعض أسباب العقم  
عند الرجال والنساء ، وأن هناك أموراً حار الأطباء فيها ، ولم يستطيعوا  
تفسيرها ، وبذا يصدق قوله تعالى : ﴿لِلَّهِ مُلْكُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ يَهْبُ لِمَن



يشاء إناثاً ويهب لمن يشاء الذكور أو يزوجهم ذكراً وإناثاً ويجعل من يشاء عقيماً ﴿ فلا يلد الرجل ولا تلد المرأة ، وفي القاموس ، العقيم : بالضم هزمة تقع في الرحم فلا تقبل الولد ، وهي المناعة كما تقدم ﴿ إن الله عليم ﴾ بما يخلق ﴿ قدير ﴾ <sup>(١)</sup> على من يشاء ، فيفعل ما فيه الحكمة والمصلحة تفضلاً منه ونعمة .

إن خير طبابة للعقم أن يلجأ الزوجان إلى الله تعالى ويسألاه الذرية الطيبة بعد أخذهما بالأسباب الروحية والمادية عملاً بقوله عليه الصلاة والسلام : « يا عباد الله تداووا فإن الله ما أنزل من داء إلا وأنزل له دواء » فهو تعالى قادر على أن يقضي بلمح البصر على جميع أسباب العقم ، ويجعل منهما الذرية الصالحة ، وها هو زكريا عليه السلام طمع في ولد يأتيه من زوجته العاقر مع كبر سنه حينما رأى أنه تعالى يرزق مريم بفاكهة ليست في حينها ، ومن كان كذلك فهو قادر على الاتيان بالولد في حالتي الكبر والعقم ، قال تعالى : ﴿ كلما دخل عليها زكريا المحراب وجد عندها رزقاً قال يا مريم أنى لك هذا قالت هو من عند الله ﴾ يأتيه به من الجنة بوساطة الملاك ﴿ إن الله يرزق من يشاء بغير حساب ﴾ رزقاً واسعاً بلا تبعة ﴿ هنالك ﴾ لما رأى زكريا ذلك ، وعلم أن القادر على الاتيان بالشيء في غير حينه قادر على الاتيان بالولد على الكبر وكان أهل بيته انقرضوا ﴿ دعا زكريا ربه ﴾ لما دخل المحراب للصلاة في جوف الليل ﴿ قال رب هب لي من لدنك ﴾ من عندك ﴿ ذرية طيبة ﴾ ولداً صالحاً كهبتك لحنة العجوز مريم ﴿ إنك سميع الدعاء . فنادته الملائكة ﴾ أي جبريل عليه السلام أريد بالعام الخاص تعظيماً له ﴿ وهو قائم يصلي في المحراب ﴾ أي المسجد ﴿ أن الله يشرك بيحي مصداقاً بكلمة من الله ﴾ أي يخلق بكلمة واحدة وهي كن كعيسى عليه السلام ﴿ وسيداً ﴾ متبوعاً في العلم والعبادة والورع . . . ﴿ وحسوراً ﴾ ممنوعاً من النساء لطبعه ،

(١) الشوري آية ٥٠ .

وإما لمغالبة نفسه ، وفي القاموس : الحصور : من لا يأتي النساء ، وهو قادر على ذلك . ﴿ ونبياً من الصالحين ﴾ روى أن يحي عليه السلام لم يعمل خطيئة ولم يهم بها ﴿ قال رب أنى يكون لي غلام ﴾ أي كيف يكون لي غلام ! ﴿ وقد بلغني الكبر ﴾ أي بلغت نهاية السن مائة وعشرين سنة ﴿ وامراتي عاقر ﴾ بلغت ثمانين وتسعين سنة ولم تلد ﴿ قال كذلك الله يفعل ما يشاء ﴾ (١) من وقوع هذا الأمر المستغرب ، وقد كان الأمر كذلك فوهبه الله يحيى عليه السلام .

وكذلك وهب الله لزوجة ابراهيم عليه السلام سارة إسحق ويعقوب عليهما السلام ، وقد حكى الله ذلك بقوله : ﴿ هل أتاك حديث ضيف ابراهيم المكرم ﴾ وهم ملائكة كان منهم جبريل عليه السلام ﴿ إذ دخلوا عليه فقالوا سلاماً قال سلام قوم منكرون ﴾ أي لا نعرفهم قال : هذا في نفسه ﴿ فراغ إلى أهله ﴾ سرّاً ﴿ فجاء بعجل سمين فقربه إليهم قال ألا تأكلون ﴾ عرض عليهم الأكل فلم يجيبوا ﴿ فأوجس منهم خيفة قالوا لا تخف وبشروه بغلام عليم ﴾ أي ذي علم كثير ، إسحق عليه السلام فسمعت سارة بذلك ﴿ فأقبلت امرأتها في صرة ﴾ أي تتأوه ، أو صائحة ﴿ فصكت وجهها ﴾ لطمته برفق تعجباً ﴿ وقالت عجوز عقيم ﴾ أي أنا عجوز وعقيم فكيف ألد !!! ﴿ قالوا كذلك قال ربك إنه هو الحكيم ﴾ في صنعه ﴿ العليم ﴾ (٢) بخلقه .

إذن فلا داعي للكآبة أو الحزن أيتها النساء العقيمت ، فقد كانت صفة العقم ملازمة لكل من زوجة زكريا وزوجة ابراهيم عليهما السلام إلا أن الله تعالى قد أزال صفة العقم عنهن بالتوجه إليه بالدعاء والطاعة فإنه لا يخيب عبداً قصده ، ﴿ وقال ربكم ادعوني أستجب لكم ﴾ صدق الله العظيم .

(١) الذاريات آية ٢٤ - ٢٩ .

(٢) آل عمران آية ٣٩ - ٤٠ .

## [ البرهان الواحد والستون ]

### النظر في جسم الانسان

إن مسألة تركيب جسم الانسان ليست مسألة خلايا تنقسم وتتكاثر أو نرمم ثم تموت وتنتثر ، بل الأمر أبلغ من ذلك وأكثر ، إنك إذا ألقيت أعداداً من الحيوانات المنوية في قارورة ما كان في حسابك أن يُصَبِّحَ واحداً منها شاباً جميلاً كامل الرجولة والشعور والوجدان ، وكذلك لم يكن في حسابك إذا ركمت مكاناً بالصخور أن تصبح يوماً قصيراً مشيداً عجيب البنيان ، وكذلك لم يكن في حسابك إذا رصصت حروفاً إلى حروف أن تدون قصيدة عصماء .

إذن فآية قدرة خفية أعظم من تلك القدرة الالهية التي جعلت من ماء مهين بشراً سوياً عاقلاً ناطقاً سميعاً بصيراً ، وأي قدرة خفية أعظم من تلك القدرة الالهية التي جعلت أجيالاً من الخلايا تموت ثم تعقبها أجيال أخرى من الخلايا لتحل مكانها ، وتقوم بنفس الأعمال التي ورثتها ، إن كل زمرة منها ، بل وكل خلية واحدة ضمن الزمرة الواحدة تسلك اتجاهها معيناً فاذا أحدها خلية في القلب ، والأخرى في الأمعاء أو في المخ ، أو في العينين ، أو في شعر الرأس ، أو في الظفر أو ... الخ .

وكما أن الأحجار في البناء ترتبط ببعضها بواسطة الطين فكذلك الخلايا المختلفة في الجسم ترتبط ببعضها ببعض بواسطة النسيج الضام ، وهو الذي

يحتوي فروع الأنسجة الدموية ، وفروع الأعصاب التي تتشعب حول الخلايا ولا تصل إلى داخلها .

وقد قسمت خلايا الجسم إلى :

١ - الخلايا المسطحة .

٢ - الخلايا الاسطوانية .

٣ - الخلايا المكعبة .

فالطبقة الخارجية العلوية للجلد تتكون من خلايا مسطحة ، ولولا أن تكون كذلك لما تم امتلاء سطح الجسم ، والطبقة العلوية للجلد المخاطي .  
الفم ، الأنف ، البلعوم ، المري ، الكبد ، المعدة ، والأعضاء تتكون من خلايا اسطوانية ، وعلى الأخص القصبة الهوائية وتفرعاتها تتكون من خلايا اسطوانية مزودة فوق سطحها الأعلى بشعيرات دقيقة تتحرك باستمرار كالمجاديف في الماء لتنظيف المسالك الهوائية من الإفرازات وذرات الغبار وغيرها تلقائياً ونحن لا نشعر بذلك .

إذن ليست كل الخلايا متشابهة بل هي أنواع مختلفة ، فعضلاتنا تختلف اختلافاً كبيراً عن عظامنا لأن كلا منهما يتكون من نوع خاص من الخلايا ، وكذلك أمخانا لا تشبه معدتنا على الإطلاق لأن الخلايا المكونة لهما ليست متشابهة في الحالتين ، وبعض أجزاء من أجسامنا تتكون من بعض أنواع من الخلايا المتباينة ، وعظامنا هي التي تكون الهيكل الذي تقوم عليه أجسامنا ، كما أنها تكسيها شكلها وقوامها وتحمي أعضاءنا الداخلية ، وتشد العضلات إلى عظامنا وبها تتمكن من الحركة هنا وهناك ، ولولا تلك العضلات لكانا كالدمى الخشبية ، التي لا حول لها ولا قوة ، ولكن بعض عضلاتنا ليست مثبتة في العظام ، فالقلب والمعدة مكونان من عضلات من هذا القبيل<sup>(١)</sup> .

(١) انظر الجزء الرابع من الموسوعة الذهبية ص ٣٦٠ .

إن الخلية مع دقتها تتكون من ملايين الجزئيات ، والجزئيء صغير للغاية ولا يمكن رؤيته إلا بالمجهر الالكتروني ، ورغم كثرة تلك الجزئيات فانها تعيش بشكل منتظم ، وكل جزئيء له عمله الخاص كأى جزء من جزئيات أية آلة ميكانيكية ، وعملها صنع البروتين لتنشئة أجسامنا ، والبروتين هو الحجر الاساسي للحياة . . . وقد لوحظ أن وضع الجزئيات في الخلية متناسق بعضها مع بعض إلى حد يشبه تركيز الآلة في المصنع فعلى كل جزئيء أن يعمل بتأنٍ إلى جانب ملايين الجزئيات الأخرى داخل ملايين الملايين من الخلايا حتى تحافظ على بقاء الحياة<sup>(١)</sup> .

وها هو الدكتور ( كينت ولكر ) يعطينا لمحة عن تركيب جسم الانسان في كتابه فيسيولوجيا الانسان ص ٣١<sup>(٢)</sup> فيقول : « حينما يفحص عضو تحت المجهر فسيرى أنه يتركب من مجموعة من الخلايا تتكون كل منها من خلايا متشابهة ، وتسمى مجموعة متشابه من الخلايا بالنسيج ، ومن الأنسجة تتكون الأعضاء ، وعلى ذلك يمكن تعريف النسيج بأنه مجموعة من الخلايا المتشابهة » .

وهذه الأنسجة تقسم إلى أربعة أنواع وهي :

- ١ - النسيج الطلائي .
- ٢ - النسيج الضام .
- ٣ - النسيج العضلي .
- ٤ - النسيج العصبي .

فالنسيج الطلائي إذا كان مكوناً من طبقة واحدة من الخلايا المكعبة ، أو

---

(١) انظر ص ٢٤ من كتاب اسرار الحياة لمؤلفه جون هـ . هيللر . ترجمة وليد العاصي وغيره .

(٢) المترجم للعربية الدكتور فتحي مصطفى الغزاوي .

القشرة سمي نسيجاً طلائياً بسيطاً وكذلك إذا كان مركباً من عدة صفوف فيسمى نسيجاً طلائياً بسيطاً ، وهو يطن الحويصلات الهوائية الرئوية في الرئة ويطن الشعيرات الدموية والأغشية المصلية كالبروتين وهو غشاء يربط جميع الأحشاء في مواضعها في تجويف البطن ، وباختصار فإنه يكون طبقة الجلد الخارجية ، وسطح قرنية العين والأغشية المخاطية ، والغدد فهو يعمل للوقاية ، والافراز ، والامتصاص والاعراج .

والنسيج الضام أكثر الأنسجة انتشاراً في جسم الانسان ، فهو يربط بين الأعضاء جميعها ، وهو يتكون من ألياف دقيقة في مادة ملاطية عديمة اللون ، وتتجمع بعضها على بعض في شكل حزم ، ومنها تتكون الأربطة والأوتار التي تربط العظام بعضها ببعض ، ويضم إليها أعضاء الجسم .

وأما النسيج العضلي : هو أن كل ليفة عضلية تتركب من عدد كبير من الخيوط البروتلازمية الدقيقة ، دفيئة في مادة نصف سائلة ، وتحاط بغلاف لا تراكيب فيه ، ويجتمع عدد عظيم من الألياف العضلية ، ويكون عضلة . . . وتنتهي كل عضلة بما يسمى بالوتر يتركب من الألياف البيض التي تتصل غالباً بعظمة ، تعمل على شد العظمتين الى بعضهما ، فمثلاً العضلة الدالية التي تغطي مفصل الكتف تكون بدايتها في عظمة الترقوة ، ولوح الكتف ونهايتها في عظمة العضد ، وانقباض الدالية ينشأ عنه حركة الذراع نحو الخارج [عضلة مبعدة] تبعد الذراع عن محور الجسم .

وأما النسيج العصبي ، فهو الذي يركب الجهاز العصبي المركزي من المخ والنخاع الشوكي ، وما يخرج منهما من أعصاب ، ويمكن تشبيهها بمجموعة من المكاتب ، تتصل مع مركزها الرئيسي عن طريق أسلاك تلغرافية أي بها يشعر الكائن الحي بما يحدث في بيئته من التغيرات ، وعلى العموم فإن المخ يخص نفسه بالحياة النفسية ، وبالرسالات التي تصل إليه عن

طريق أعضاء الحس الخاصة ، بينما يختص النخاع الشوكي بالحركة وأوجه نشاط الجسم الأخرى .

وخلاصة ذلك « إن الجهاز العصبي يتركب من المخ والنخاع الشوكي والأعصاب العديدة التي تنتشر في الجسم ، ويستقر النخاع الشوكي داخل القناة الشوكية للعمود الفقري ، ويخرج من هذا النخاع واحد وثلاثون زوجاً من الأعصاب الشوكية ، تتجه الى مناطق الجسم المختلفة ، كما يخرج من المخ اثنا عشر زوجاً من الأعصاب المخية ، وهذه تختص بحواس أعضاء الحس الخاصة ، كحاسة الإبصار ، وحاسة السمع ، وحاسة الذوق ، وحاسة الشم ، وقد ثبت الآن علمياً أن هناك كتلة من المادة السمراء تقع عند قاعدة المخ وتسمى المهاد أو تالاماس ترتبط ارتباطاً وثيقاً بحياتنا العاطفية » اهـ .

وإن القلب مضخة دائبة العمل على سريان الدم في أجسامنا ، ويحمل معه الغذاء والماء والأكسجين إلى كافة الأجزاء ، ثم يبعد عنها الفضلات والنفايات ، والدم بالغ الأهمية لحياتنا ، ولذلك كان من الضروري أن يتدفق ليدور في أجسامنا كل دقيقة من كل يوم من أيام أعمارنا ، ويجري الدم في ثلاثة أنواع من الأوعية الدموية ، وهي : الشرايين والأوردة والشعيرات .

فالشرايين تنقل الدم من القلب إلى جميع أجزاء الجسم ، بينما تعيده الأوردة إليه ، أما الشعيرات فانها تصل الشرايين بالأوردة .

وكذلك توجد في أجسامنا مضختان لحركة الهواء ، وهما الرئتان اللتان تكون كل منهما من كتلة من الأنابيب والألياف الصغيرة « الحويصلات » .

ونتيجة لنشاط الجسم تتكون فيه مواد تالفة « نفايات » يقوم الدم بجمعها ، ولكن لا بد أن تكون هناك وسيلة ما للتخلص منها ، فالكليتان تقومان بهذا العمل .

وإننا نعلم جميعاً أن أجسامنا في حاجة الى الغذاء ، ولكنها لا تستطيع استخدام ذلك الغذاء إلا بعد الهضم . وهضم الطعام ليس أمراً بسيطاً فهو يحتاج إلى عمل جبار لذا كان لا بد أن تشترك كثير من أعضاء الجسم في أحداث التغيرات التي تحيل الطعام إلى الصورة التي يستطيع الجسم أن يستخدمها فيها ، ولا تستطيع أجسامنا أن تقوم بما تقوم به من أعمال بدون أجهزةنا العصبية . . . وفي أجسامنا أنواع مختلفة من الغدد التي تنتج بعض المواد الكيميائية ، ذات الأهمية القصوى في قيام أجسامنا بعملها على وجه مرضي . . . وليس في أية آلة من صنع الانسان جزء واحد يضارع في روعة تركيبه ودقة عمله عيوننا ، أو قلوبنا ، أو أمخانا ، بل إن هناك نواحي أخرى تفوق فيها أجسامنا آلات الانسان تفوقاً بعيد المدى ، فهي تستطيع أن تنمو ، كما أنها تستطيع إصلاح الاصابات التي تلم بها ، ثم هي تستطيع فوق هذا كله « أن تنجب أطفالاً » فتخيل آلة بخارية كبيرة هل تستطيع إصلاح مدخنتها إذا كسرت ، أو تستطيع أن تنمو حتى تبلغ آلاف الأضعاف من حجمها الذي صنعت به أول مرة ، ثم هل هي تنتج بضع آلات بخارية صغيرة جداً<sup>(١)</sup> ؟ إذن فأي سر أعظم وأبلغ من تركيب جسم الانسان وتنشئته الذي يبدأ من خلية واحدة نصفها من الأب والثاني من الأم ؟

وقد لخص الدكتور ( شارلز فورد ) الأخصائي المشهور في عالم التجبير تلك المشاعر التي يجب أن تلهم باستمرار أولئك الذين أوتمنوا على رعاية الجسم الانساني بقوله : « يلاحظ الطبيب كمال اليد التشريحي ، ومكبرات الصوت الموزونة في الأذن ، وشاشات التلفزيون في شبكة العيون ، والبطاريات العديدة من الحاسبات الالكترونية في الدماغ ، فيشعر باحترام جديد لتلك القوة التي خلقت الانسان بكل دقة وابداع<sup>(٢)</sup> وهذا ما أراده الله

(١) الموسوعة الذهبية الجزء الرابع ص ٣٦١ .

(٢) انظر كتاب جسم الانسان ص ٢٩٨ لمؤلفه ( آلان نورس ) .



تعالى منا أن نفهمه من قوله : ﴿ وفي أنفسكم أفلا تبصرون ﴾<sup>(١)</sup> أي ما فيها من آيات وذلك من مبدأ خلقكم إلى منتهاه وما في تركيب خلقكم من العجائب ، أفلا تبصرون ذلك فتستدلون بها على صانعها ، الذي من مجموعها صنع الانسان بما فيه من الهيئات النافعة ، والمناظر البهية ، والتركيبات العجيبة ، والتمكن من الأفعال الغريبة ، واستنباط الصنائع المختلفة واستجماع الكمالات المتنوعة ، قال الدكتور الشهير (سافريه) : عند كلامه على فسيولوجية الانسان « كان يوجد قديماً في بلاد اليونان قبر مكتوب عليه هذه العبارة (هل تعرف نفسك) وكان علماء ذلك الزمان يرتاحون لهذه الكلمة النابغة ويرددونها لتلاميذهم الذين كانوا يتعلمون منهم العلوم والعقائد والإنشاء والفروع المختلفة للتاريخ الطبيعي .. وكانوا يهتمونها قائلين : هل تعرفون أنفسكم ... ؟ أليس من الواجب علينا نحن الذين ندرس كل هذه الأشياء باجهد كل حواسنا وعقلنا وبذل جسمنا لاستعمالها مندهشين متعجبين أن ندرس أنفسنا بانتباه يفوق مائة مرة انتباهنا لدراسة الأرض والكواكب والأحجار والمعادن والحيوانات والنبات ، فاذا أخذنا في امتحان زهرة ، أو حشرة يأخذنا العجب من تركيب جسمها وأعضائها ، ولكن هل يوجد شيء يوجب الدهشة والعجب أكثر من الانسان نفسه ، وأي شيء أكثر فائدة من معرفته ، ولكن أيها الاخوان لأجل معرفة الله يجب علينا أن ندرس جسم الانسان .

وفي الخبر « من عرف نفسه فقد عرف ربه » .

---

(١) الذاريات آية ٢١ .

## [ البرهان الثاني والستون ]

### ميكانيكية أعضاء جسم الانسان

إن أية حافلة مهما علا شأنها إذا أعطب منها أي جزء فانها تتوقف عن العمل حتى إصلاح ذلك الجزء ، أما جسم الانسان فانه إذا أصيب جزء منه بعطب فانه يستمر في العمل ، وفي نفس الوقت يسعى بكل جهد لإصلاح ذلك العطب ، وفي برهاني هذا سأعرض لك فيه بعض أقوال العلماء في ميكانيكية جسم الانسان لعلك تعلم حقيقة تركيب جسمك ، وتتعرف على خالقك . وإليك ما يلي :

١ - يقول الدكتور ( آر . اس مورييس ) : في موسوعة معارف الانسان عن العالم الحديث ص ٥١<sup>(١)</sup> « يبلغ أي الجسم البشري حداً من التعقيد لا يدركه العقل ، وإن كل ما تعلمناه عنه خلال العصور لم يبلغ بنا الحد الذي تسهل فيه دراستنا ، بل إننا على عكس ذلك كلما ازدادنا معرفة بهذا الكيان البشري بدا لنا أكثر تعقيداً وأدق توازناً . . . نحن نعتقد الآن بأن الحياة : هي عملية تشتمل على عناصر كثيرة وإن الانسان تبعاً لذلك يمثل أشياء كثيرة ، فهو حيوان وماكنة ، ومعمل كيماوي ، وهو وسيلة اتصال ، وعضو في مجتمع وجامع للحقائق ، وهو فنان مبدع ومقلد . . . ووالد المستقبل وأبو ماضيه ، وماضي البشرية جمعاء » .

(١) الموسوعة من تأليف ثلاثة وثلاثين عالماً أجنبياً بإشراف ( ليمان برايس ) المترجم للعربية جماعة من الأساتذة المختصين ، الناشر : دار مكتبة الحياة - دار الفكر . بيروت .

ويقول أيضاً: في ص ٥٦ «لقد شرع الطب بتحقيق تقدمه منذ أن آمن بفكرة اعتبار أن الجسم مأكنة تخضع لنفس القوانين ، التي تسيطر على سلوك الكائن الجماد ، هذا صحيح نوعاً ، ولكننا يجب أن نقول أيضاً : بأن فكرتنا عن نوع هذه المأكنة قد تنوعت مع تنوع معرفتنا للكائن معرفة عامة ، إن مدى ما توصل إليه الباحثون في معرفتهم للجسم منذ فجر العصر الحديث حتى أواسط القرن الماضي ، لا يزيد عن مدى ما توصل إليه فتى اعتيادي في إمامه بالساعة الدقاقة ، فقد جزأ الباحثون الجسم الى أجزاء متفرقة أملاً منهم في العثور على المصدر الذي يسبب دقات قلبه ، كما وصفوا الجسم مبنياً على علم الميكانيك الابتدائي ، وعلى مشابهته للمكانن ، كالرافعات والمضخات المائية ، والطواحين ، ولقد شرح عدد كبير من علماء التشريح والفلسفة المعروفين [ الجسم ] ولاحظو حركاته وسحبوا أوتاره العضلية ، وقاسوا الضغوط في الأوردة والشرابين ... الخ ... وإذا نظرنا إلى الجسم من هذه الزاوية فإننا نجده مجرد وسيلة من الوسائل التي تنتقل بفعل قوتها الخاصة ، وتنظيم فعاليتها بالاستجابة الى الأشارات التي تلتقطها عيونها وآذانها وأنوفها وجلدها ، وتخضع هذه الاستجابة كذلك لسيطرة الإيعازات الداخلية الراجعة التي تستقبلها من العضلات نفسها ، ومن الأعضاء المختصة في الأذن الوسطى ... إن الجسم مجهز أيضاً بجهاز للهضم تشمل وظيفته تهشيم المواد الغذائية الخشنة وإذابتها لتحويلها إلى مركبات كيماوية أولية مختلفة يمكن امتصاصها وإضافتها الى الدم ، ويشكل القلب بالاشتراك مع الأوعية الدموية جهاز النقل الرئيسي داخل الجسم ، فيوزع بدوره العناصر الغذائية الممتصة إلى أجزاء الجسم لاصلاح أنسجته القديمة ، وإلباسها بأنسجة جديدة التجهيز ... وثمة نظام آلي آخر يتكون من العضلات الصدرية والحجاب الحاجز قد شق بشكل يمكنه من ضخ تيار من الهواء من الرئتين واليهما ، ويتكون هذان العضوان من مجامع من أكياس صغيرة تحاط كل منها

بشبكة من الأوعية الدموية يتسنى للأوكسجين عن طريقها أن ينتشر في الدم ويطرد غاز ثاني أوكسجين الكربون .

ويقول أيضاً : « وسرعان ما أصبح من الأمور الواضحة أن نعتبر الجسم أيضاً مكنة حرارية ، من حيث أنه يحرق الوقود المكون في هذه الحالة من المواد الكربوهيدراتية والشحوم ويحولها إلى أفعال ميكانيكية كحركة العضلات والافرازات ، كما أصبح بعد ذلك من الأمور السهلة حقاً وضع ميزانية تبين احدى صفحاتها كميات الوقود المستهلكة ، وتبين الصفحة الاخرى ، الطاقة الميكانيكية الناتجة من زيادة الحرارة .

ولقد وجد دون غرابة أن جسم الإنسان يخضع لقوانين حفظ المادة والطاقة وهو في ذلك يشبه المحرك البخاري ويقول : ومن الناحية العلمية فإن مقدار الطاقة الناتجة من الجسم أثناء الراحة أي مقدار الطاقة اللازمة لقيامه بأفعال أجهزته الوظيفية وإدامتها إنما كمعيار لفعل الغدة الدرقية والغدد الصم الأخرى وهذا هو الرقم الذي يحصل عليه الطبيب عند قياسه لمعدل التحول الغذائي ...

ويختتم (موريسن) البحث بقوله « إن ما يقوم به الجسم هو تحويل الطاقة الكيماوية تحويلاً مباشراً إلى طاقات حركية وإفرازية . أما كيف يتم التحول النهائي فهذا أمر تفاصيله غير معروفة بعد ، ولو أننا نعرف الكثير عن عمليات التأكسد والاحتراق . ولا تحدث كل هذه العمليات معاً وإنما يتم حدوثها خلال سلسلة معقدة من التفاعلات التي يسيطر على كل منها نوع خاص من الجزيئات البروتينية تسمى بالأنزيمات .

٢ - ويقول (ملتن إ. ليفن) في مقدمة كتاب . جسمك وكيف يعمل لمؤلفه (هرمن ويننا سنيدر) « العالم الذي نعيش فيه مليء بالآلات الكثيرة العجيبة المعقدة اخترعها أهل الأزمنة الحديثة ، ولم يكن أجدادنا يعرفون عنها

شيئاً ، فعندنا آلاتٌ طائراتٌ بلغت من دقة الصنع مبلغاً باهراً بحيث يستطيع قائدها في طرفة عين أن يعرف في أيّ مستوى هو وبأية سرعة ينطلق ، وأن يتبيّن في أي اتجاه يسير ، ومصيّبٌ هو أم مخطيء . ذلك إلى مخترعات أخرى كالراديو والتلفزيون . والآلات الحاسبة التي تقوم بعمليات الجمع والطرح والضرب والقسمة في لمحة . دون أن تخطيء أو تنسى . وإذا دقت النظر في الآلات جميعها لم تجد آلة أعجب ولا أدق صنغاً من جسم الانسان ، فليس في الآلات التي ابتدعها العقل آلة تستطيع أن ترى وتسمع ، أو تحس وتذوق ، ولا آلة تبكي وتضحك ، أو ترضى وتغضب ، وهل لاحظت طفلاً يزن عند ولادته بين ستة أرطال وسبعة ويكون شعره قليلاً إن كان له شعر ، ولا تكون له أسنان ، ولا يستطيع الجلوس . ولا القلب في مهده ، ويكون غذاؤه في الأشهر الأولى اللبن وحده ، ثم بعد ذلك يطعم النشويات والفاكهة والخضراوات ، فإذا بلغ خمسة أشهر تضاعف وزنه وصار نحو أربعة عشر رطلاً ، حتى إذا أتم سنة من عمره صار وزنه واحداً وعشرين رطلاً أي يبلغ ثلاثة أمثال وزنه عند الولادة . وفي أثناء نمو جسم الطفل مع زيادة في عمره ، يظهر في تكوينه أشياء عجيبة ، فيفرز شعره ويطول ، وتنشق لثاته عن أسنان صغيرة بيض ، وتشد عضلاته وتقوى ، ويستطيع الجلوس وحده إذا صار عمره ستة أشهر ، وإذا قارب تمام العام بدأ يخطو على قدميه أولى خطواته . إن اللبن الذي يشربه الطفل بعضه يكوّن الجلد ، وبعضه يقوي العضلات ، وبعضه يزيد في الدم وبعضه يبني العظام وينبت الأسنان ، وبعضه يزيد في الشعر طويلاً وكثافة<sup>(١)</sup> .

ثم يتعجب من كلّ هذا بقوله « ما أشبه كل هذا بالسحر !! » ثم يتساءل بقوله « فهل فكرت في نفسك ؟ » .

(١) المترجم للعربية الدكتورة عائدة .

٣- ويقارن ( هزمن ونينا سيندر ) بين جسم الانسان والآلة في كتابه جسمك وكيف يعمل ص ٧٥ فيقول « في المرة القادمة حينما ترى فيها آلة عجيبة مثل طائرة نفاثة ، أو قطار مناسب ، أو سيارة جديدة مصقولة فاعلم أن جسمك أعجب بكثير مما رأيت . فوازن بين عمل سيارة حديثة وعمل جسمك ترى الفرق واضحاً .

جسمك	السيارة
١ - حين يعطب جسمك فهو عادة يستطيع إصلاح نفسه بنفسه .	١ - حين تعطب سيارة لا يد من عامل لإصلاحها فهي لا تستطيع إصلاح نفسها بنفسها .
٢ - حين تغذي طفلاً صغيراً فهو ينمو إلى أن يصبح شخصاً كامل التكوين .	٢ - حينما تغذي سيارة صغيرة بالبنزين والزيت فهي تجري ولكنها لا تنمو .
٣ - جسمك يعيش على أنواع مختلفة من الغذاء حتى يحصل كل جزء منه على حاجته .	٣ - السيارة تجري بنوع واحد من الوقود وهو البنزين الذي أعد لها خاصة .
٤ - جسمك يسير بنفسه .	٤ - السيارة تحتاج إلى سائق .

ويتابع حديثه بقوله « وإن الآلة التي تستطيع أن تنمو ، وتُصلَح نفسها ، وتهضم طعامها الخاص فهي آلة دقيقة وعجيبة ، ولكن الأعجب من هذا كله أنها تستطيع أن تسيّر نفسها ففي كل ثانية في اليوم ينظم جسمك السليم نفسه حتى تؤدي كل واحدة من بلايين خلاياك عملها الصحيح ، وفي جسمك خلايا خاصة لعملها الإدارة ، وهذه الخلايا الخاصة تسمى الخلايا العصبية ، وهي التي تُخبرُ بقية خلاياك ما عليها أن تفعله » .

٤ - ويقول «آلان نورس» في وصف جسم الإنسان «والجسم كآية مدينة

كبرى . بحاجة إلى نظام ويتأتى ذلك بواسطة نقل حملاته الحيوية جيئةً وذهاباً بشبك نقل وهي جهاز الدوران لها طرقها الرئيسية وأنفاقها وجسورها وطرقها الفرعية ، وشوارعها الهادئة ودروبها الخلفية . وخطوط الامدادات في الجسم هي الشرايين ، والشرايين الصغيرة والشعيرات والأوردة . وقد قدرت المسافة الكلية التي تغطيها وذلك ضمن الجسم بحوالي ٩٥٠٠٠ كيلومتر على الأقل .

أما الوساطة الرئيسية للنقل ضمن هذا النظام المعقد فهي الدم . أما جريانه فيتحكم به القلب ، وتحت وطأة زخم حركة الضخ التي يقوم بها القلب ، يقوم الدم مع البضاعة التي يحملها بسفريات دائرية مستمرة ، وبدون توقف ، من القلب وإليه ، وعبر سائر الجسم ، ثم يعود إلى القلب ليجري إرساله من جديد إلى خارج القلب ، ويضخ القلب في الواقع حوالي ٥٥٠٠ إلى ٦٥٠٠ لتراً من الدم في اليوم الواحد . . . وهو لا يزيد حجمه عن قبضة اليد ووزنه أقل من ٤٥٠ غراماً .

٥ - ويقول الفيلسوف ( بوسويت ) : « فلا يوجد نوع من الماكينات إلا وموجود نظيره في جسم الإنسان ، فإننا نرى الشفتين كأنبوبة لامتنصاص السوائل واللسان سداداتها . والرئة متصلة بها القصبة الرئوية ، وهي تستخدم كأنبوبة ذات صنع خصوصي باتساعها كثيراً أو قليلاً تغير اللحن والصوت ، واللسان يشبه الكمنجة وبضربه على الأسنان وسقف الفم يولد نغمات شجية . والعين بسوائلها وبلوريتها تنعكس عليها الأشعة أحسن من انعكاسها على أدق العدسات صنفاً ، ولها حدقة يتمددها أو انقباضها تطول دائرتها ، أو تتفطح بحسب محور المرئي لتنضبط على المسافات مثل النظارات التي ترى من بعد . والأذن لها الطبلة التي هي غشاء رقيق جداً ومتوتر يتذبذب من حركة مطرقة تتحرك من أي صوت ، ولها جملة أغوار في عظم صلب جداً وظيفتها ترنين الصوت بالطريقة التي يرن بها بين الصخور في أثناء حدوث الصدى . والأوعية وصماماتها التي تدور إلى كل الجهات ، والعظام لها بكراتها وعتلاتها

فتناسبها وتوازنها ومضاعفتها للقوة المحركة ترى بعدالة لا مزيد عليها» فكل هذه الماكينات بسيطة وحركاتها المنتظمة سهلة رغباً من دقة صنعها التي لا تعد الآلات بجانبها إلا غليظة التركيب ، وبالبحت في الأعضاء يرى فيها كل أنواع المنسوجات فلا شيء أحسن منها حياكة ولا تسدية ، ولا شيء منضغط مثلها بهذا الإحكام . فلا مناقش ولا مخروطة تنتج مثل هذه الدقة التي سوى الله بها صناعته .

هذه هي بعض أقوال أناس نظروا إلى جسم الإنسان بأم أعينهم ، ورأوا تلك الآيات البيّنات الدالة على وجود الصانع العظيم : إنها لآلات غريبة مذهشة لا يتصور أن تفعل شيئاً من تلقاء نفسها بل هي موجهة بهدف المحافظة على بقاء الكائن الحي . فمن السهل علينا أن نلتهم الطعام ونكثر الشراب ولكن ليس من السهل علينا أن نعلم كيف يتصرف الله فينا بكل دقة، وما هي معلوماتنا عن تلك الحبوب والفواكه والأشربة بعد أن نصبح في معدتنا؟ وكيف تستحيل إلى جسم الانسان ذاته؟ بل وكيف تتكون منها تلك الأعين المختلفة ذات الجمال الرائع ، والبصر الحاد مع دقتها ورقة أجزائها مع أنها تتغير خلاياها كل ١٨٠ يوماً؟ وكيف نستطيع تصور تلك الأغذية المنهضمة التي تنقسم بطريقة لا يمكن للعقل أن يتصور أعدها منها ، فبعضها يتكون على هيئة العصارات المختلفة ، ويذهب إلى غددها لا إلى غدد غيرها ، وبعضها يكون شعراً إن كان صاحبه أشيب يتكون له شعر أبيض ، وإن كان أشقر ، أو أسود فأسود ، ثم تكون له ظفراً ، أو جلداً أو وجهاً الخ ...

والخلاصة : إنها تعطي لكل ذرة من ذرات الجسم قسطاً متناسباً بقسمة هندسية لا يبلغ مدى تصورهما العقل البشري وفي هذا يقول تعالى : ﴿ صُنِعَ اللَّهُ الَّذِي أَتَقَنَ كُلَّ شَيْءٍ إِنَّهُ خَبِيرٌ بِمَا تَفْعَلُونَ ﴾ (١) .

(١) النمل آية ٨٨ .



الإتيان : الإتيان بالشيء على أكمل حالاته وقد اطلعت على إحكام  
صنعه جسم الإنسان .

وفيه يقول تعالى : ﴿ يا أيها الإنسانُ ما غرَكَ بِرَبِّكَ الكريمِ ﴾ حتى  
عصيته بالكفر وجحد الرسل وإنكار الحشر والنشر ﴿ الذي خلقَكَ ﴾ بعد أن  
لم تكن ﴿ فسَوَّاكَ ﴾ جعلك مستوي الخلقة ، سالم الأعضاء مهيأة لمنافعك  
﴿ فعَدَّلَكَ ﴾ أي جعلك معتدل الخلق متناسب الأعضاء ليست يدٌ ، أو رجل  
أطول من الأخرى ولا إحدى عينيك أوسع الخ ... ﴿ في أيِّ صُورَةٍ ما شاء  
رَبُّكَ ﴾ (١) وقد صَوَّرَكَ رَبُّكَ بصورة عجيبة التي شاءها لك من حسن وقبح  
وطول وقصر وذكرورة وأنوثة .. فهل تؤدي حقه من الطاعة ، وبما في يدك من  
البذل والعطاء في سبيل مرضاته ؟ لك محض الاختيار ، ﴿ فَمَنْ شاءَ فليؤْمِنْ  
وَمَنْ شاءَ فليُكْفُرْ ﴾ . وقد أقيمت عليك الحجة البالغة .

---

(١) الانفطار آية ٦ وما بعدها .

## [ البرهان الثالث والستون ]

### أصل البشر واحد

ما أعظم الاسلام !! وما أحكم عدالته !! حينما دعا الناس جميعاً إلى المساواة ، وإلى الأخوة في الدين لأنهم جميعاً يرجعون إلى أصل واحد أبوهم آدم وأمهم حواء . وما أجملها من كلمات نطق بها النبي العربي محمد صلى الله عليه وسلم في حجة الوداع مؤكداً بها هذا المعنى فقال عليه الصلاة والسلام فيما قال : « أيها الناس . إنما المؤمنون أخوة ، ولا يحل لامرئ مال أخيه عن طيب نفس منه . أيها الناس . إن ربكم واحد ، وإن أباكم واحد كلكم لآدم ، وآدم من تراب . إن أكرمكم عند الله أتقاكم ، ليس لعربي فضل على أعجمي إلا بالتقوى ، ألا هل بلغت ؟ » قالوا : « نعم » قال : « اللهم أشهد » .. الخ ...

وهل العلم الحديث يؤكد هذا ؟ نعم .

يقول ( ل.س. دن ) في كتابه الوراثة والسلالة والمجتمع ص ١٤٤ تحت عنوان تصنيف السلالات « ومن الحقائق الهامة ما أجمع عليه العلماء من أنّ البشر جميعاً ينتمون إلى نوع واحد . وليس فيها بينهم أي تقسيم بين أصناف البشر كالتي نراها في دنيا الحيوانات فن فصلها إلى أنواع مختلفة ، فجميع أصناف البشر يستطيعون التزاوج والتوالد وإنتاج النسل ، مع بعضهم بغض النظر عن لون بشرتهم ، ونشأتهم الجغرافية ، وغير ذلك من الاختلافات

البيولوجية الوراثية ، وجميعهم لديهم نفس الصفات العامة ، وكان ذلك سبباً في أن العالم السويدي ( لينيس ) - وهو أول من عمل على تصنيف الحيوانات والنباتات - وقد وضع جميع البشر عام ١٧٣٨ في نوع واحد أطلق عليه علمياً « هوموسابينس » وكلمة هومو : معناها الانسان . وسابينس : معناها العاقل ، وهو رأي لا نستطيع على الأرجح التعبير عنه إلا باللغة اللاتينية » ...

وقد أدرك ( لينيس ) بالطبع أن الناس الذين يقطنون مختلف أجزاء المعمورة ليسوا متشابهين ، ولا متساوين ... ولهذا قسم النوع البشري إلى أربعة مجاميع :

١ - الأمريكان [ هنود أمريكا ] وهم قانعون ، صلبوا الرأي . وتحكم فيهم العادات والتقاليد .

٢ - الأوروبيون ، وهم صنف لطيف مرح ميل للابتكار ، تحكم فيهم الطقوس ، والمبادئ والسنن .

٣ - الاسياويون ، وهم قساة تحكم فيهم الفكرة والرأي .

٤ - الإفريقيون ، [ وهم في عرفه طبعاً ] مكرّة مهملون تحكم فيهم الخرافات<sup>(١)</sup> .

والصحيح أن الصفات التي ذكرها جميعها يمكن وجودها بين البشر جميعاً في كل مكان وزمان لأن الجبلّة الإنسانية واحدة .

ويقول ( ل. س. دون ) في كتابه العرقية إزاء العلم ص ١٥٧ « لقد شهد النصف الأول من القرن العشرين ولادة علم الوراثة الذي بدّل نظرتنا إلى العرق والفوارق العرقية بين البشر تبديلاً جذرياً . إن حكم البيولوجية في قضيتنا الحاضرة لا لبس فيه ، فالمفهوم الحديث للعرق القائم على وقائع

---

(١) نفس المصدر السابق ص ١٤٥ .

معترف بها ، وعلى نظريات الوراثة ، ينقضُ المفهوم القديم القائل بوجود فوارق ثابتة ، ومطلقة بين الأعراق البشرية ، وبما أن ثمة تسلسلاً من أعراق عليا وأعراق سفلى . إن الأعراق بنظر علماء اليوم ، لا تعدو كونها فروعاً بيولوجية من جنس واحد ، هو جنس إنسان المعرفة ، الذي تسيطر فيه الخصائص الوراثية المشتركة بين الجنس كله ، على الفوارق النسبية والطفيفة القائمة بين الفروع . ثم يعترف بالحقيقة ، وهو أستاذ علم الحيوان في جامعة كولومبية بقوله : « وهذا القول في النظرية البيولوجية ينزع إلى إعادة الخطوة لمبدأ الوحدة البشرية الذي نجده في الديانات والميتولوجية القديمة »<sup>(١)</sup> .

ويقول (إرينا كاروزينا) في كتابه مبادئ علم البيولوجيا ص ٤٦٣ « وكل الناس الذين يسكنون الأرض يمتلكون مجموعات دم واحدة تنتمي إلى المجموعة [ ١ أو ٢ أو ٣ أو ٤ ] ويعطي الزواج الذي يحدث بين ممثلي الأجناس البشرية أجيالاً طبيعية ، وهكذا تشهد كل المعلومات السابقة على وحدة منشأة الأجناس البشرية العاقلة المختلفة ، وعلى عدم صحة نظرية الأجناس نهائياً » ويختم كلامه هذا بقوله « إن' على كل شعوب العالم أن تكافح متآلفة من أجل حقوقها الإنسانية ومن أجل العدالة » وفي هذا يقول تعالى : ﴿ يَا أَيُّهَا النَّاسُ اتَّقُوا رَبَّكُمُ ۖ أَيُّ عَذَابِهِ أَنْ تَطِيعُوهُ ۖ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ ۖ أَيُّ مِنْ أَصْلٍ وَاحِدٍ وَهُوَ آدَمُ عَلَيْهِ السَّلَامُ ۖ قَالَ الْإِمَامُ فخر الدين : « إن خلق الأشخاص الإنسانية من الإنسان الواحد أدل على كمال القدرة من حيث أنه لو كان الأمر بالطبيعة والخاصية لكان المتولد من الإنسان الواحد لم يكن إلا أشياء متشاكلة في الصفة متشابهة في الخلقة والطبيعة ، فلما رأينا في أشخاص من الناس الأبيض والأصفر والأحمر والأسمر والحسن والقبیح والطویل والقصیر دل ذلك على أن مدبرها وخالقها فاعل مختار لا طبيعة مؤثرة ، ولا علة موجبة ، وكما دلت هذه الدقیقة على أن مدبر العالم

(١) المترجم انطون بطرس خوري ، بإذن من مؤتمر الأنسكو لعام ١٩٥٠ .

فاعل مختار قادر على كل الممكنات عالم بكل المعلومات ، فحينئذ يجب الانقياد لتكاليفه وأوامره ونواهيه ﴿ وخلق منها زوجها ﴾ أي وخلق من بعض آدم عليه السلام أمكم حواء ﴿ وبثّ منهما رجالاً كثيراً ونساءً واتقوا الله الذي تساءلون به والأرحام إن الله كان عليكم رقيباً ﴾ (١) .

ويقول تعالى : ﴿ وهو الذي أنشأكم ﴾ خلقكم ﴿ من نفسٍ واحدة ﴾ هي آدم عليه السلام فكل أفراد النوع الإنساني ترجع إليه ، حتى حواء باعتبار أنها خلقت منه ، وحتى عيسى عليه السلام باعتبار أن أمه من ذريته ﴿ فمستقر ومستودع ﴾ أي فلکم استقرار في الأصلاب أو فوق الأرض ، واستيداع في الارحام ، أو تحت الأرض ﴿ قد فصلنا الآيات ﴾ المبينة لتفاصيل خلق البشر من هذه الآية ونظائرها ﴿ لقوم يفقهون ﴾ (٢) غوامض الدقائق باستعمال الفكرة ، وتدقيق النظر ، فإن لطائف صنعه تعالى لأطوار تخليق بني آدم ، مما يحار في فهمه الألباب .

ويقول تعالى : ﴿ يا أيها الناس إنا خلقناكم من ذكرٍ وأنثى ﴾ آدم وحواء عليهما السلام . ﴿ وجعلناكم شعوباً ﴾ جمع شعب وهو أعلى طبقات النسب ، أو رؤوس القبائل كما في القرطبي ﴿ وقبائل ﴾ هي دون الشعوب ، وبعدها العماثر ، ثم البطون ، ثم الأفخاذ ، ثم الفصائل . مثاله . خزيمة : شعب . كنانة : قبيلة . قريش : عمارة . قصي : بطن . هاشم : فخذ . العباس : فصيلة ﴿ لتعارفوا ﴾ أي ليعرف بعضكم بعضاً لا لتتفاخروا بعلو النسب فأصلكم جميعاً واحد . وإنما الفخر بالتقوى ﴿ إن أكرمكم عند الله أتقاكم إن الله عليمٌ خبيرٌ ﴾ (٣) .

صدق الله العظيم .

(١) الآية الأولى من سورة النساء .

(٢) الأنعام آية ٩٨ .

(٣) الحجرات آية ١٣ .

## [ البرهان الرابع والستون ]

### اختلاف الصبغة البشرية

ترى في حي مدينتك ، أو في قريتك أبناء عمومتك من كبار وصغار ذكوراً وإناثاً مختلفين في ألوانهم وتستطيع بذلك الاختلاف أن تفرق بينهم ، وحينما ترى رجلين أحدهما صينياً والثاني زنجياً ، فإنك تستطيع التمييز بينهما ما دمت حياً ، ولولا ذلك الاختلاف في الألوان والأصوات والطول والقصر والبدانة والنحافة لما استطعنا التمييز بين آبائنا وأمهاتنا وأباء وأمهات الغير ، وفي ذاك ضيق وحرَج ، لذا كان اختلاف الناس في ألوانهم وأصواتهم . الخ . . آية كبرى ونعمة عظمى . فكل فرد من أبناء آدم له صبغته التي تميزه عن غيره ، وبها يمكن التعرف عليه ، والتعامل معه ،

ولكن ما هو السبب في اختلاف ألوان الناس ؟

يقول ( م . نستورخ ) : في كتابه أجناس البشرية<sup>(١)</sup> ص ١٧ « تختلف الشعوب فيما بينها اختلافاً عظيماً من حيث لون البشرة ولون الشعر ولون العينين ، وشكل الجفون والأنف والوجه والرأس ، ومن حيث طول الجسم ونسب أجزائه ، وتختلف هذه الصفات بشكل ملحوظ بين شعب البلد الواحد . . . ويعزى لون البشرة وقزحية العين إلى صفة رمادية تعرف بالملايين وهي توجد بالجسم في شكل متبلور ، وفي شكل محلول . ويرتبط لون العين

---

(١) المترجم للعربية : يوسف ميخائيل اسعد .

والشعر إلى حد كبير بالصبغة الموجودة بالجلد ، وتعتمد كثافة لون البشرة على كمية حبوب الصبغة ، وعلى حجم الحبة . فالجماعات الزنجية والاسترالية لديهم صبغة أكثر ، كما أن كمية الصبغة لديهم أكبر من تلك الموجودة لدى الأجناس البشرية الأخرى ، لدرجة أن شرايين الدم ، لا تظهر لديهم من خلال الجلد، وإذا ظهرت فإن ظهورها لا يكاد يكون ملحوظاً .

وتختلف لون البشرة اختلافاً كبيراً فيما بين المجموعة الأنثروبولوجية المختلفة في نفس الجنس . . ويمكن تقدير صبغة البشرة بشكل عام باستخدام المقياس الوصفي الآتي .

١ - اللون الفاتح ؛ وهو يضرب إلى اللون الوردى . أو الأصفر .

٢ - اللون المتوسط ؛ وهو أسمر . أو بني .

٣ - اللون القاتم ؛ وهو بني قاتم أو يضرب إلى السواد الكالح .

وتوجد ثلاثة أشكال من الشعر بين أفراد الجنس البشري . المستقيم ، والتموج والمفلقل .

والشعر المستقيم يكون خشناً أو ناعماً . الخ . . .

ويقول ( وليم بويد ) في كتابه ، الأجناس والشعوب<sup>(١)</sup> ص ٤٠ « إن لون بشرة الإنسان الاعتيادية يتسبب عن مركب كيماوي خاص يطغى على جلده ، لأن في جلد الإنسان غدداً ، أو أكياساً صغيرة تنفث سائلاً يكون على ثلاثة أنواع ، أهمها اللون الأسود الذي توجد غدده في جلد كل شخص ، ولكن على نسب متفاوتة ، والشخص الأبيض ليس محروماً من هذه المادة لكنها قليلة عنده ، وكلما تناقصت مال لون بشرته إلى الشقرة ، وكلما تزايدت غلبت عليه السمرة ، ولا غرو بأن جلد العبيد يحتوي على مادة غزيرة من هذا

(١) المترجم للعربية : ابراهيم عبود .

السائل . إذن فالفرق لا يتوقف على اختلاف اللون ، ولكن على الفرق في كمية هذا الصباغ الأسود في الجلد .

ويتابع وليم حديثه بقوله : « النوع الثاني من الغدد يفرز عصيراً أصفر أشبه بعصير الجزر ، ولهذا أطلق عليه اسم لاتيني [ كروتين ] . وهذا يوجد أيضاً في جلد كل إنسان . وإذا قلت الغدد السوداء وازدادت الصفراء غلب اللون الأصفر على الأشخاص كما هي الحال في الشعب الصيني .

والنوع الثالث من الغدد يفرز صباغاً أحمر يدعى هيموغلوبين الذي يعطي الدم لونه ، وهو موجود في كل شخص ولا يختفي في بشرة السود أو الصفر ، ويظهر في بشرة الانسان الأبيض التي لا يطفئ عليها أي لون ، ولولا الهيموغلوبين لما وجدت الوجنت الوردية ، ولا كسا الاحمرار وجهاً خجولاً » وكذلك لون الشعر فانه يتوقف من حيث نوعه على الغدد ذات الافراز القاتم في الجسم ، فكلما كانت كثيرة كان لون الشعر أسوداً فاحماً كما في الزنوج ، وإذا قل كان كستنائياً ، وإذا تناقصت كان الشعر أشقر ، والشخص ذو الشعر الأحمر تكثر الصبغة الحمراء في جسمه ، وحينما تعجز الغدد عن القيام بوظيفتها الافرازية يبيض الشعر ، وحينئذ نقول : « واشتعل الرأس شيباً » وهي الصفة التي تشترك فيها جميع الأجناس مهما كانت ألوان شعورهم ، وهذه آية من آيات الخلق وتلك الأصباغ مهما تنوعت فهي من عمل الجينات فتوجد في كل خلية من خلايا الجسم التي تلون جلد الانسان جينة على الاقل مهمتها إفراز الكمية اللازمة من الأصباغ متفقة في ذلك مع جميع الخلايا على إفراز الكمية ، وتحديد اللون !! وعلى هذا فإذا كانت مهمتها تكوين صبغة كبيرة كان لون الجسم أسود ، أو أقل كان أسمر ، أو أقل كان حنطياً ، أو أقل كان أشقر ، ويوجد داخل الخلية الواحدة أكثر من أربعين مادة ، وكلها تتحكم فيها الجينات من حيث تفاعلها الكيماوي ، وتحديد شكل اللون المطلوب ، وهذا



كله لم يكن بمجرد المصادفة العمياء ، وكذلك بالنسبة للون العيون فإنه يتوقف على كمية ذي الصبغة السوداء ، فكلما ازداد العصير كان لون العين أسود ، وكلما قل كانت العيون زرقاء ، أو عسلية .

يقول ( وليم بويد ) ، و ( إسحق آزمون ) : في كتابيهما الأجناس والشعوب ص ٦٥ « إن كل جوهر من بروتين الصبغية يسمى جينة [ مجموع جينات ] أي المورثات ، أو عوامل الوراثة ، إن مهمة الجينات الكروموسوم مزدوجة لأنها أولاً تستطيع أن تخلق شبيهات بذاتها في عملية تقسيم الخلية ، وتستطيع أن تكون الأنزيمات ، ولكن كيف ؟ الأمر لا يزال سرّاً ! ! » . ا . هـ

وقد اكتشف العلم الحديث في هذا الصدد أن الجلد الأبيض يختلف عن الجلد الأسود والأسمر في مقدار امتصاصه لأشعة الشمس بمعنى أن تركيب الجلد الكيماوي هو الذي يؤهله لامتصاص ما يمتصه من الألوان الشمسية ، فمن ذلك أن الجلد الأبيض لا يمتص من الأشعة المنظورة غير ٦٠ في المائة بينما الأسود يمتص ٨٠ في المئة ، والأشعة فوق البنفسجية أنفذ في الجلد الأبيض منها في الجسم الأسمر والأسود ، وبما تقدم يفهم قوله تعالى : ﴿ ومن آياته خلق السموات والأرض واختلاف ألسنتكم ﴾ أي لغاتكم بأن علّم كل صنف لغته ، وألهمه وضعها وأقدره عليها ، فإنك لا تكاد تسمع منطقتين متساويتين في الكيفية من كل وجه ، ولو أن عربيين هما أخوان تكلموا بلغة واحدة لعرف أحدهما من الآخر ، حتى إن من يكون محجوباً عنهما ولا يبصرهما يقول : هذا صوت فلان ، وهذا صوت فلان الآخر ﴿ وألوانكم ﴾ بيباض الجلد وسواده وتوسطه فيما بينهما ، فإن واحداً منهم مع كثرة عددهم وصغر حجم خدودهم وقودودهم لا يشتبه بغيره ، حتى إن التوأمين مع توافق موادهما وأسبابهما وفي مشيمة واحدة ، وخلاص واحد لهما في التخليق يختلفان في شيء من الملامح لا محالة ، وإن كانا في غاية التشابه ، وفي

ذلك الاختلاف في الألوان حكمة بالغة ، وذلك لأن الانسان يحتاج الى التمييز بين الأشخاص ليعرف صاحب الحق من غيره ، والعدو من الصديق ليحترز قبل وصول العدو إليه ، وليقبل على الصديق قبل أن يفوته الاقبال عليه ، وذلك قد يكون بالبصر فخلق المولى اختلاف الصور ، وقد يكون بالسمع فخلق اختلاف الأصوات ﴿ إن في ذلك ﴾ أي فيما ذكر من خلق السموات والأرض واختلاف الألسنة والألوان ﴿ آيات ﴾ عظيمة في أنفسها كثيرة في عددها ﴿ للعالمين ﴾ <sup>(١)</sup> أي المتصفين بالعلم ، وخص العلماء لأنهم أهل النظر ، والاستدلال دون الجاهل المشغولين بنحطام الدنيا وزخارفها ، والآيات في هذه المعاني كثيرة جداً في القرآن الكريم ، ويشير إليها قوله تعالى : ﴿ صبغة الله ومن أحسن من الله صبغةً ونحن له عابدون ﴾ <sup>(٢)</sup> .

صدق الله العظيم .

---

(١) الروم آية ٢٢

(٢) البقرة آية ١٣٨

## [ البرهان الخامس والستون ]

### اختلاف بصمات الأصابع

حينما كانت تقع جريمة قتل أو اغتصاب أو سرقة ، ويعلن عنها كانت تسارع الشرطة لالقاء القبض على المجرمين والمشبوهين المسجل لديها أسماؤهم للتحقيق معهم ، وكانت تقوم براءة المجرم ، أو إدانته على شهادة الشهود ممن رآه بعينه ، ولربما وقعت أغلاط كثيرة بالافراج عن المجرم نفسه ، وإقامة الحد على البريء ، أو حبسه ، وقد وقعت أحداث كثيرة من هذا النوع فمن ذلك أن رجلاً اسمه ( أدلف بك ) من مواليد لندن ، شهدت عليه النساء بأنه احتال عليهن ، واستلبهن مالاَ وغير مال ، وقبضت الشرطة عليه ، وحكم عليه بالسجن ، مرة خمس سنوات ، ثم أطلق سراحه ، وبعد سنوات طويلة يجري لبعض النساء مثل ذلك الذي جرى أول مرة ، ويتعرفن على نفس ( أدلف بك ) في الطريق ويسجن في هذه المرة سبع سنوات ، ثم وهو في السجن تقع الجريمة على نفس الأسلوب ، ثم اتضح أن الرجل المسجون بريء وأن المجرم غيره ، ويقبض على المجرم الحقيقي ويعتذر للبريء ، وعلى إثر هذا الحادث قامت الصحف بتوبيخ الشرطة ، ولعن الحكومة ، وتقول أفي عصر العلم يحدث هذا !! ؟

ومن ذلك اليوم قامت الحكومة بتشكيل لجنة من العلماء والخبراء لوضع قواعد يمكن بها الكشف عن المجرمين الحقيقيين ، وكان اقتراح رئيس قسم

سجل المجرمين في باريس ( بریتون ) أخذ مقاييس دقيقة لأجسام المذنبين في سجونهم ، حتى إذا عادوا إلى الاجرام أمكن التعرف عليهم بغير خطأ ، وقد أوصت اللجنة باتخاذ هذا النظام . . . . ومن عام ١٨٨٤ أخذت كل السجون تقيس من السجناء ما يلي :

- ١ - طول الرأس .
  - ٢ - عرض الرأس .
  - ٣ - طول الأصبع في اليد اليسرى .
  - ٤ - طول القدم اليمنى .
  - ٥ - طول الذراع اليسرى .
- وهذه المقاسات الخمس أضيف إليها .
- ١ - طول جذع الرجل وهو قاعد .
  - ٢ - طول الأذن اليمنى .
  - ٣ - عرض الوجه .
  - ٥ - لون العين .

وقد وجدوا صعوبات جمة في تطبيق هذا النظام بالتعرف على المجرمين ، كما أنها لم تكن دقيقة مائة بالمائة لذا أنشأت الحكومة لجنة ثانية في عام ١٨٨٩ وقررت أن طريقة ( بریتون ) لها قيمتها ولكنها لا تنفع في الظروف القائمة في بريطانيا ، وأخيراً اهتدت اللجنة على التعرف على الأشخاص بوساطة بصمة أصابعهم . وكان أول من لاحظ أنه يوجد على جلد الأصابع بروزات ذات أشكال معينة ومختلفة تماماً هو ( بركنجي ) استاذ تشريح وعلم وظائف الأعضاء بجامعة برسلاو ببولندة وفي عام ١٨٩٥ أثبت

السير وليم هرشل بقوله : - والعياذ بالله - « إن الشكل الذي رسمته الطبيعة على جلد باطن الأصبع يدل على صاحبه ويثبت فرديته » وفي عام ١٨٧٧ ابتدع الدكتور هنري فولدز طريقة وضع البصمة على الورق باستخدام حبر المطابع .

وفي عام ١٨٩٢ أثبت السير فرنسيس جالتون أن صورة البصمة لأي أصبع تعيش مع صاحبها طوال حياته فلا تتغير<sup>(١)</sup> . وقد أثبتت البصمات جدارتها بالكشف عن المجرمين ، وأصبحت لدى الناس قناعة تامة بذلك . وقد قرر السير فرانسيس جالتون ، العالم الانجليزي الشهير أنه لا يوجد شخصان في العالم كله لهما نفس الرسوم التفصيلية لتلك الخطوط على الإبهام ، وقد تقدم اختلاف ذلك في التوأمن من بويضة واحدة ، وقد تمكنت أخيراً جميع الدول في العالم من التعرف على المجرمين بوساطة البصمات ، وحتى المستشفيات تقوم الآن بتسجيل بصمات المواليد حتى لا يختلط بعضهم ببعض .

وكذلك تسجيل بصمات الجنود لكي يمكن التعرف عليهم عندما يصابون بجراح ، أو يقتلون في المعارك ، وكذلك تسجيل بصمات الموظفين في الحكومة كوسيلة للمحافظة على الاسرار الهامة .

وبما تقدم يفهم قوله تعالى : ﴿ أَيَحْسَبُ الْإِنْسَانُ أَنْ لَنْ نَجْمَعَ عِظَامَهُ ﴾ أي للبعث والاحياء بعد الممات ، فكان الجواب من المولى عز وجل بعد النفي ﴿ بلى قادرين على أَنْ نسوي بنانه ﴾<sup>(٢)</sup> .

جاء في المختار : البنانه : واحد البنان ، وهي أطراف الأصابع ، ويقال : بنان مخضب . . . الخ .

(١) انظر الموسوعة العلمية ص ٩٢ مع تغيير في بعض الجمل . وحذف البعض خشية الاطالة .

(٢) القيامة آية ٣ - ٤ .

إذن فيكون المعنى : قادرين على أن نعيد عظام البنان [ وهي أطراف الأصابع ] متساوية يوم القيامة ، وبذا تكون الآية الكريمة قد دلت بمفهومها المخالف على أنه تعالى خلق أطراف الأصابع مختلفة في الحياة الدنيا في الطول والقصر والرسوم لدى جميع بني البشر للدلالة على عظيم قدرته ، وبالعكس ، والدال على ذلك لفظ التسوية ﴿ نسوي بنانه ﴾ هذا في الآخرة ، أي أنها في الدنيا غير متساوية - وقد علمت ذلك - ولله الحمد .

## [ البرهان السادس والستون ]

### السجين الهارب من قلب الصخرة الصماء

أتدري من هو ذلك السجين الهارب من قلب الصخرة الصماء ؟ إنه الصوص أو الكتكوت ، إنه لم يهرب من البيضة إلا لأنه ثقبها ثم حطمها فولى هارباً من فعلته تلك ! ولكن كيف كونت البيضة ، وكيف تخلق فيها الصوص ، أو الكتكوت ؟ هذا ما ستعلمه في برهاننا هذا إن شاء الله تعالى .

لكل بيضة من البيوض قطب مدبب وقطب آخر كليلى ، وعند هذا ينفرج غشاء في قشرة البيضة ليكون ابتداء وقبل خلق الجنين حجرة هواء ليتنسم منها الجنين الهواء مدة نموه داخل البيضة !

إذن فالبيضة مصممة ابتداء لأن تكون صالحة كمستودع ومستقر لذلك الجنين ، خذ بيضة تحمل جنيناً وافتحها برفق سترى رأس الجنين متجهاً إلى القطب الذي توجد فيه تلك الحجرة الهوائية .

إن كل بيضة من البيوض لها محوران أحدهما طولي والثاني مستعرض ، وقد علم أن نسبة المحور الطولي الى المحور المستعرض تتناسب مع حيوية الطائر ، ونشاطه ، وهناك البيوض الكبيرة جداً والصغيرة جداً ، وكلها تنفقس عن أنواع مختلفة ، فبيضة الطائر الأييورنس تبلغ مقدار بيضة النعام ست مرات ، وبيضة النعام بقدر بيضة الدجاجة خمساً وعشرين مرة فيكون وزن بيضة الطائر الأييورنس ٧٥٠٠ جراماً بناء على أن وزن بيضة الدجاجة حوالي ٥٠ جراماً .

وكل بيضة تُلقح من الذكر وهي في مبيض الأنثى الذي يوجد فيه آلاف البيوض القابلة للتخصيب إلا أنه لا يُلقح إلا بيضة واحدة، تُكوّن بذلك خلية واحدة يوجد فيها مح محاط بغشاء الصفار ، ثم بعد ذلك تنفصل من المبيض وتقع في قمع داخل البيض ، ولا يمضي عليها وقت قصير إلا وتبدأ بالانزلاق في نفس القناة بحركة موجية تمر بغدد كثيرة فأولى الغدد تلبسها طبقة كثيفة من الزلال [ بياض البيض ] وتركيبه الكيماوي بنسبة ١٢٪ مواد دهنية ٥،٠٪ أملاح معدنية ٥،١٪ مواد أيضاً دهنية ٨٦٪ ماء ، ثم تفرز الغدة القشرة على ذلك الغشاء وهي مادة صلبة كلسية تتكون من ثلاث طبقات متبلورة فيها قنوات عمودية على شكل شعيرات وهي في غاية الدقة وهي التي ينفذ منها الهواء مع دقتها إلى الجنين ليستنشق منها الهواء أثناء نموه كنواض الغطاسين سواء بسواء ، ويتصل مح البيضة بالغشاء القشري بحبل ملتو يسمى الكلازة ووظيفته المحافظة على اتزان الجنين داخل البيضة .

والسؤال بعد هذا هو كيف يتكون الجنين داخل البيضة ؟

بعد أن تلقح البيضة ، وتمر في قناة البيض كما علمت وبسبب حرارة الانثى التي أوجدها المولى جل جلاله فيها تنقسم الخلية الأولى فيتكون بذلك البلاستودرم ، وبعد ذلك يقف نشاطها بعد خروجها منه بسبب برودة الجو ، وما أن تحضن الأم بيضها إلا وتبدأ أعضاء الجنين بالنمو شيئاً فشيئاً حتى يخرج الجنين من البيضة ويكون ذلك على النحو التالي :

اليوم الأول من الحضانة : يظهر الحبل الظهري ، والنخاع الشوكي وأوعية تتصل كلها بالجنين والمح .

اليوم الثاني من الحضانة : يظهر الرأس والدماغ والقلب والذيل .

اليوم الثالث من الحضانة : تظهر العينان وينقسم الدماغ ثلاثة أقسام ،



المخ الأمامي والأوسط والخلفي ، كما يظهر الأنف والرئتان ، والكبد ، والقناة الهضمية والمعدة .

اليوم الرابع من الحضانة : تظهر أعضاء كثيرة منها براعم الأطراف والحالبان والكليتان والكيس الكثري والمبيض .

اليوم الخامس من الحضانة : يرى الجسم كله منحنيًا حتى يكاد الذيل يتصل بالرأس ، وتظهر الغضاريف والسحق [ الكيس ] ملتصقًا بالقشرة ، ويبدأ بوظيفته كعضو للتنفس .

اليوم السادس من الحضانة : يظهر المنقار والجناحان والحوصلة .

اليوم السابع من الحضانة : يبدأ الجنين بالتحرك داخل البيضة ، ويظهر لسانه ، وتسد فتحات الخياشيم لأنه لا وظيفة لهما الآن ، ويبدو عنقه .

اليوم الثامن من الحضانة : تنمو الطبقة القرنية التي ستكون المنقار .

اليوم التاسع من الحضانة : ترى المخالب واضحة .

اليوم العاشر من الحضانة : ترى منابت الريش .

اليوم الثالث عشر من الحضانة : تتكون العظام جميعها ، ويبدأ جميع الجسم بالنمو حتى ...

اليوم العشرين من الحضانة : تظهر نتوءات على رأس المنقار تسمى الشاكوش وهي آلة مدببة ليثقب بها الجنين القشرة ، وهذا لم يكن بالمصادفة العمياء ، بل بتدبير خالق عليم فاعل مختار .

اليوم الواحد والعشرون : في الدجاج على اختلاف أنواعه تقريباً يهرب السجين من قلب الصخرة الصماء بثقب البيضة بتلك الآلة التي يحملها بمنقاره ، ثم يحطمها بجسمه ويخرج إلى حيز الوجود مخلوقاً يكد ويسعى

ويكابد مشاق الحياة ، حتى تمتد إليه اليد الانسانية ، إن كان من الطيور  
الأليفة المأكولة لتجد به الطعم اللذيذ والغذاء الجيد .

يقول ( روجرتوري بيترسون ) : في كتابه الطيور ص ٨٢ « لقد توصل  
أخصائي الطيور ( جيمس فيشر ) إلى أن عدد الطيور يصل إلى مائة ألف مليون  
طائر» اهـ . وأما عدد أنواعها يكاد العقل لا يصدق به إذ يبلغ ٨٥٨٠ نوعاً  
وكلها مختلفة الألوان منها الطاووس ولا شك أنك رأيته وشاهدت جماله ، ومنها  
الدراج الذهبي له طوق أحمر ذهبي يظهر عليه ريش أسود وأخضر زمردني ،  
رأسه صغير جداً ، له عرف من الريش الذهبي الناعم ، عيناه صفراوان  
زاهيتان ، فيهما خوف وتردد ، الريش فوق ظهره أخضر ذهبي مزخرف باللون  
الأسود ، والريش على بطنه أحمر زاهٍ ، أما أرياش جناحيه فباللون الأحمر ،  
وأطرافها فاتحة اللون ، على ظهره ريش أزرق ، الذيل طويل أحمر فإن فيه  
خطوط سود ، وألوان هذا الطائر على العموم كألوان قوس قزح ، فتكسبه أناقة  
ورونقاً وجمالاً ، جسمه أصغر من جسم الدجاجة ، كثير الحركة ، أما  
الطاووس فهو أفخم الطيور الداجنة منظراً ، شكله أنيق وريشه بديع الألوان  
وهو معروف بكبريائه وغروره كأنه يعرف أن ريشه جميل فتراه يستدير للناظرين  
وينفش ريشه ويتكور ، ليرى الناس عجائب مخلوقات الله التي هي زينة الحياة  
الدنيا وبهجة للناظرين ، يحكى أن الإسكندر المقدوني حين غزا آسيا  
الصغرى عام ٣٣٤ قبل الميلاد رأى الطاووس لأول مرة في حياته ، فوقف  
أمامه معجباً مشدوهاً بجماله وبهائه ، وبعد ذلك أصدر أمراً يحرم ذبحه ،  
وأخذه معه إلى اليونان ، ثم نقلوه إلى روما ، وقد وصف أبو الشيص الطائر  
الهدهد بقوله :

[ لا تأمني على سري وسركم      غيري وغيرك أو طي القراطيس  
أو طائر سوف أجليه وأنعتة      ما زال صاحب تنقير وتدريس  
سود برائنه ميل ذوائبه      صفر حمالقه في الحسن مغموس

وهكذا كل نوع من الطيور له أوصافه المميزة له عن غيره من الأنواع .

وكلها جاءت من البيضة ، إذن فلا بد لها من مخصص خصص كل نوع منها بالذكورة والأنوثة وبالكبر والصغر ، وليس ذاك إلا الله تعالى الذي أبرزها من العدم ، وخصها من القدم بما هي عليه من أشكال وألوان وبهاء وجمال ، فسبحان الخلاق العظيم القائل جل جلاله : ﴿يُولِجُ اللَّيْلَ فِي النَّهَارِ وَيُولِجُ النَّهَارَ فِي اللَّيْلِ وَيَخْرِجُ الْحَيَّ مِنَ الْمَيِّتِ﴾ كالإنسان والطائر فإن بويضة الدجاجة قبل أن تلقح ليس فيها حياة أبداً ، وإنما هي عبارة عن مخزن قد استودع فيه غذاء الجنين فقط ومع ذلك فقد حدثت المعجزة الإلهية كما علمت فاستحال جميع ما في البيضة إلى طائر ، وهذه هي معجزة الخلق ﴿ويخرج الميت من الحي﴾ كالبويضة من المبيض والشعر من الرأس وأطراف الأظافر من اللحم ، فحينما تقص الشعر أو الظفر لا تشعر بألم معنى ذلك أنهما ميتان ويخرجان من الحي ﴿ويرزق من يشاء بغير حساب﴾<sup>(١)</sup> رزقاً واسعاً بلا ضيق إذ المحسوب يقال للقليل ، فهل أنتم شاكرون ؟ .

---

(١) آل عمران آية ٢٧ .

## [ البرهان السابع والستون ]

### معجزة تحليق الطيور في جو السماء

كلما استقبلنا ربيع جديد نستقبله بابتسامات حلوة لبلوغنا حد النشوة بمناظره العجيبة ، ونزداد نشوة بزغزغة الطيور المرححة التي شأنها كشأن كل كائن حي فوق الكرة الأرضية ، فما أعذب تغريدها حينما تصدح بأغانيها ذات الطرب الجذل الذي يهز بعنف فينا أوتار البهجة والسرور .

إن مشهد الطيور في فصل الربيع مزدوج المعاني ، فهي حينما تقوم بجولات قصيرة من الغناء ، تقوم بعدها بجولة قد تكون أطول بالمغازلة ، ثم تأنس كل أنثى إلى ذكر تألفه وتسكن إليه بعد أن يرشفها قبلة المودة والرحمة التي هي السبب في تعاونهما معاً في بناء العش السعيد في ذلك الربيع المجيد ، انهما ينسجان معاً بيت الزوجية في مكان أمين بكل كدح لا هوادة فيه لكي يهيآه بشكل أنيق لحضن الفراخ الأعزاء التي ستقوم بنفس الدور التمثيلي على مسرح الحقيقة والواقع ، وتستقبل ربيعاً جديداً ، تستعرض فيه موسم الأعراس السعيد .

إن التزاوج بين الطيور له شرائعه وقوانينه المتبعة ، بدون تمرد أو عصيان ، فلا اعتداء على الأعراض ولا أغنية بذیئة ، ولا إشارة بسوء لا من قريب ولا من بعيد ، ومن يفعل ذلك فجزاء الله فيه عادل ، وهو القتل ، أم

التغريب ، وقد أثبت علماء الطيور أن الأصوات التي تحدثها الطيور لا تخرج عن ثلاثة [ نداء وتحذير وغناء ] .

وقد شاعت الحكمة الإلهية ، أن يكون جسم الطائر خفيفاً ذا عظام مسامية ، ومجوفة ، وخاصة عظام الصدر والبطن ، تجاويفها كبيرة ، ودائماً مليئة بالهواء ، وهي كبيرة وأقوى من بقية العظام لكي تكون سنداً للعضلات التي تحرك الجناحين ، ومثل ذلك عظام حوضه حتى تدعم مشي الطائر على رجليه ، يقول عالم الطيور ( روبرت كشهان مورفي ) « إن الهيكل العظمي للطائر المعروف باسم ( فريجيت بيرو ) أي البارجة الطائر والذي يبلغ ما بين جناحين المبسوطتين سبع أقدام ، يزن أربع أوقيات فقط أي أقل من وزن ريشه !!

إلا أنه متين ومرن جداً ، وتركيب جمجمة الطير رقيق ومتين جداً ، ومجوف بشكل عجيب ، وصفها اليوت ( كووس ) بقوله : « إنها شعر منظوم في عظام » .

ويتكون قلب الطائر من غرف أربع ، وبذلك يدور الدم في جسم الطائر مزدوجاً ، أي إن الدم يقوم برحلة فرعية إلى الرئتين حيث تتم تنقية الدم قبل أن يعود لدورته الكبرى في الجسم ، ولكي تكون الدورة كفؤاً بالأعمال التي يقوم بها الطائر صعوداً وهبوطاً وسرعة ، ولذا تكون ضربات قلب الطائر كثيرة ، فيضرب قلب الكناري ٥١٤ ضربة في الدقيقة الواحدة ، والطائر الطنان ٦١٥ ضربة في الدقيقة الواحدة .

ويملك الشاهين [ نوع من الصقور ] سرعة تزيد على ١٨٠ ميلاً في الساعة عند انقضاضه على فريسته ويطير الصقر ٣٦٠ كم في الساعة الواحدة ، والطائر الخطاف بسرعة ١١٠ كيلو متر في الساعة الواحدة ، ولذا فقد زودها المولى عز وجل بجهاز إضافي يتكون من خمسة أزواج ، أو أكثر

من الأكياس الهوائية تتصل بالرئتين وتتفرع منتشرة انتشاراً واسعاً في الجسم كله ، وتمتد فروع من هذه الأكياس في العظام المجوفة ، وتصل أحياناً إلى العظام الصغيرة في أصابع القدمين ، وهذا الجهاز من الأكياس الهوائية لا يساعد على خفة وزن الطائر فحسب بل إنه أيضاً يضيف إلى الرئتين جهازاً اضافياً لجلب الهواء ، أي أنه يزيد كفاءة التنفس ، ويقوم بوظيفة التبريد ليخفف من حرارة الطائر أثناء سرعته ، وقد قدر أن الحمامة الطائرة تستخدم ربع ما يدخل جسمها من الهواء في التنفس ، والثلاثة الأرباع الباقية للتبريد<sup>(١)</sup> .

وها هو عالم الطيور جون ( هـ . ستورد ) يعلمنا في كتابه طرائف من عالم الحيوان ، كيف تطير الطيور فيقول في ص ١٣٩ « إن ابداع الطائرة الحديثة ذات المحركات ، هو الذي علمنا أخيراً كيفية طيران الطيور ، لا العكس كما قد يظن البعض ، فالطائر في الواقع طائرة حية إذ أنه يطير وفق نفس قواعد الديناميكيا الهوائية التي تطير بها الطائرات ، وهو يستخدم الأجهزة عينها - الأجنحة والمحركات وجهاز التوجيه - بل حتى الشقوق والألبسة التي تساعد على الصعود والهبوط .

وتظهر لنا آلة التصوير البطيء أن الطائر لا يدفع نفسه في الهواء بضرب جناحيه إلى الخلف ضد الهواء ، ففي الضربة النازلة « قبض » يتحرك الجناحان إلى الأمام لا إلى الخلف ، وعندما يرفع الطائر جناحيه [ بسط ] استعداداً للضربة الثانية لا يهبط عن مستوى ارتفاعه كما هو المتوقع ، بل يطير متزناً وباستمرار في طريق مستوٍ وهذا سر عظيم يكشفه لنا جون ، وستطلع عليه فيما بعد إن شاء الله تعالى ويختم قوله : « ولعل شيئاً واحداً من ضروب المهارة التي يبيدها الطائر في الجو الذي لم يثر إعجاب الناس أكثر من قدرته

---

(١) انظر كتاب طرائف من عالم الحيوان ص ١٥٨ تأليف جون هـ . ستورد . المترجم للعربية : الدكتور عبد الحافظ حلمي محمد .

على الصف [ اي بسط الطائر جناحيه ولم يحركهما ] فإنك ترى الطائر يرتفع في الجو ، ثم يبحر في الفضاء بجناحين ساكنين ، حتى يغيب في النهاية عن نظرك ، يخيل إليك أنك ترى سحراً . . . ولكن من العسير علينا أن نتحقق مما يحدث بالفعل ونحن نشاهده » اهـ .

حاول أن تكشف سر طيران الطيور بنفسك كما فعلت ، راقبت طيران الطيور مدة ثلاثة أشهر تقريباً فتوصلت إلى أن الطائر حينما يقفز ليحلق في الجو يفتح أولاً جناحيه من الخلف بقدر ربع دائرة ثم يفتحهما نصف دائرة ، ثم بقدر ثلثي دائرة ، ثم تمام الدائرة ، ثم يعود بهما إلى الوضع الأول وهكذا يكرر الأدوار فيزداد بها قوة ثم يندفع بها قدر ثلاثين ، أو أربعين متراً حسب قوة الطائر وضعفه ، وهذا الاندفاع هو القبض الذي أشار إليه جون بأنه لا يهبط به عن مستواه ، لأن المنطق يحتم انخفاضه عن مستواه ، أو حتى سقوطه ، ولكن لم يحدث شيء من هذا أبداً !!

أما الذنب فقد لاحظت أنه بمثابة الموجه . أو الدافع من الخلف ، أو كالماتور الميكانيكي . والجناحين بمثابة الدواليب الهوائية ، أو كالمحركات عن اليمين والشمال فسبحان الخلاق العظيم القائل جل جلاله ﴿ أولم يروا إلى الطير ﴾ تقرير لمن ينظر إليهن ويتعجب من شأنهن . أي أولم ينظروا إليها ليستدلوا بها على قدرة الله تعالى ﴿ مسخرات ﴾ مذللات للطيران ومسخرات لمنفعة الانسان . يقول (وليم واستيلاندا) : في كتاب . رجال العلم واكتشافاتهم<sup>(١)</sup> ص ١٠٩ « ويقول علماء التاريخ الطبيعي . والعلماء في مختلف العلوم إنهم متفقون في أن الحياة على هذا الكوكب كانت تغدو مستحالة دون الحماية التي منحنا إياها الطيور التي تبيد الحشرات والديدان الضارة بمزروعاتنا وغيرها من البق والقمل واليرقات » إذن جعل الله الطيور

---

(١) المترجم للعربية : أحمد مصطفى النمر .

مسخرة لمنفعة الانسان كتسخير الفلك والبحر له . وفي ذلك إشارة إلى أن الطيران ليس بمقتضى طبع الطير بل ذلك بتسخير الله تعالى ﴿جَوَّ السَّمَاءِ﴾ أي في الهواء بين السماء والأرض . وذلك لإظهار كمال القدرة الإلهية ﴿مَا يُمْسِكُهُنَّ﴾ في الجو عن الوقوع حين قبض أجنحتهن تارة وبسطها تارة ووقوفهن أخرى ﴿إِلَّا اللَّهُ﴾ عز وجل بقدرته الواسعة ، فإن ثقل جسدها ، ورقة قوام الهواء يقتضيان سقوطها . ولا علاقة من فوقها ولا دعامة من تحتها تمسكها ﴿إِنْ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ﴾ دلالات ظاهرة على وجود الله تعالى ﴿لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ﴾ <sup>(١)</sup> أي من شأنهم قبول الإيمان .

ويقول تعالى ﴿أَلَمْ تَرَ﴾ أي تعلم علماً يشبه المشاهدة في اليقين ، والوثاقة بالوحي الصريح والاستدلال الصحيح ﴿أَنَّ اللَّهَ يَسْجُ لُ﴾ أي ينزله تعالى على الدوام في ذاته وصفاته وأفعاله عن كل ما لا يليق بشأنه الجليل من نقص أو خلل ﴿مَنْ فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ﴾ من العقلاء وغيرهم تنزيهاً معنوياً نفهمه العقول السليمة ﴿وَالطَّيْرِ صَافَاتٍ﴾ أي تسبحه تعالى حال كونها صافات أجنحتهن . أي باسطتها : فازشاده تعالى إياها إلى هذه الكيفية ، واستعمالها بالقبض والبسط حجة نيرة واضحة المكنون ، وآية بينة لقوم يعقلون ﴿كُلُّ قَدْ عَلِمَ صَلَاتَهُ وَتَسْبِيحَهُ﴾ أي يعلم الله تعالى صلاة كل واحد مما في السموات والأرض وتسبيحه ﴿وَاللَّهُ عَلِيمٌ بِمَا يَفْعَلُونَ﴾ <sup>(٢)</sup> ويقول تعالى ﴿أَوَلَمْ يَرَوْا﴾ أي أغفلوا ولم ينظروا ﴿إِلَى الطَّيْرِ فَوْقَهُمْ صَافَاتٍ﴾ باسطات أجنحتهن في الجو عند طيرانها ، فإنهن إذا بسطنها صففن قوادمهن صفاً وهي الأرياش الشغالة أثناء الطيران ، وهي اثنتان وعشرون ريشة كبيرة في كل جناح بعدها ريشتان صغيرتان في كل طائر على الإطلاق مهما كان كبيراً أو صغيراً ، وقد عدت بيدي أرياش سبعة عشر نوعاً من الطيور في سوريا فكانت كلها كما ذكرت .

(١) النحل آية ٧٦ .

(٢) النور آية ٤١ .



حاول أن تعد أرياش أي طائر تقع يدك عليه من البط والأوز والهندي والحمام والدجاج . الخ . . لتتأكد من ذلك .

وقد علمتُ عن يقين أن لو كانت في إحدى الجناحين ريشة زائدة على العدد المذكور ، فإن الطائر إما أن يخلعها بمنقاره بنفسه ، أو يخلعها له طائر آخر . والسر في ذلك ليبقى محافظاً على توازنه أثناء الطيران ﴿ ويقبض ﴾ ويضممها إذا ضربن بها جنوبهن حيناً فحيناً للاستظهار به على التحرك ﴿ ما يمكن ﴾ في الجو عند الصف والقبض على خلاف مقتضى الطبع الجسماني فإنه يقتضي الهبوط إلى الأسفل ﴿ إلا الرحمن ﴾ ذو الرحمة الواسعة في كل شيء الذي خلق الطيور على أشكالها وخصائصها ، وهياكلها للتحليق في الهواء ولكن الذي يمكن عن السقوط عند قبض أجنحتهن إنما هو الله العظيم ﴿ إنه بكل شيء بصير ﴾ (١) . يعلم كيفية ابداع المبدعات والغرائب ، وتدبير المصنوعات والعجائب . جل جلاله ما أعظم شأنه !!

---

(١) الملك آية ١٩ .

## [ البرهان الثامن والستون ]

### محاكم الطير العادلة

من المشاهد بالعين المجردة أن الله تعالى قد ألهم الطيور ، بل وسائر الحيوانات أعمالاً لطيفة يعجز عن الإتيان بمثلها كثير من العقلاء وإذا كان الأمر كذلك فلم لا تكون تلك المخلوقات تعرف الله تعالى وتدعوه وتسبحه طالما أنها كاملة الإدراك لما تقوم به ؟ ( ومما أطلعتُ ) عليه في هذا الشأن وعلى الأخص في الطيور ما يلي :

١ - يقول ( فانس باكار ) : في كتابه . الجانب الانساني عند الحيوان ص ٩ « يوجد في أفريقيا الوسطى طائر يسمى الكشاف للعسل ، يتعاون مع الحيوانات الأرضية للحصول على الطعام ، فحينما يعثر على خلية عسل في الغابة ، فإنه يشقُ الفضاء مرسلاً صوتاً خشناً مميزاً يردد المقاطع « نييته ... نيته ... نيته » فترى جميع الحيوانات التي في البقعة التي يحوم فوقها تهرع نحو الخلية التي اكتشفها ، وسرعان ما تلتهم العسل ، ويكتفي هو بالبقية المتخلفة من الشمع .

وأن الطائر المسمى « النورس » له طريقة فنية عجيبة يستخدمها في فتح محارات حيوانات البحر التي تعيش على الشاطيء من نوع البطليموس ليتغذى بها ؛ ومؤداها أنه يلتقط الحيوان المحاري . ويرتفع به عالياً في الجو ثم يلقي به على الصخور فتتحطم محارته ، ويلتهم النورس جسم الحيوان الطري من

داخل المحارة ، وهل هذا العمل الذي يقوم به بمجرد الغريزة ، أم هناك تفكير ، ثم تخطيط « ؟ طبعاً ثم تنفيذ ؟ وقد يوجد في المساحة الضيقة عدد من الطيور التي تقوم بهذه الأعمال ، ولا تستطيع أن ترى طائراً يلتهم محارة غيره أبداً ، فقوانين الصيد مطبقة بكل دقة إلى جانب احترام كرامة الغير .

٢ - وجاء في كتاب مبادئ علم البيولوجيا المؤلفة - إيريناكا روزينا - سوفيتي الأصل - قوله « بيني الطائر النيوزيلاندي البستاني على الأرض تعريشة في شكل خيمة ، أو مظلة ، وينسقُ أمامها حديقة صغيرة ، ويزين السطح الأخضر منها بالأزهار الطازجة ذات الألوان الزاهية ، وبالثمار ، والريش والحشرات ، ثم يبدأ بالغناء !! » وكيف لا يغني وقد أصبح سلطان زمانه .

ويقول : « ويقوم الطائر الأسترالي باليلي أي [ ميزان الحرارة ] بعمل حفرة في الأرض عمقها حوالي متر ، وقطرها حوالي خمسة أمتار ، ويضع فيها الأوراق الرطبة ، ويغطيها بالرمل . وفي الوقت الحار من السنة تتعفن الأوراق مما يؤدي إلى رفع درجة الحرارة في الحفرة ، وتسخين الرمال ، وبعد انتهاء الفترة الحارة ، وانخفاض درجة حرارة الوسط المحيط إلى  $+ 30^{\circ}$  م تقوم الأنثى بوضع البيض على الرمال ، وبلا هوادة يقوم الذكر بتقليل الأوراق عاملاً على رفع . أو خفض درجة حرارة عشه المدهش ليحافظ بذلك على درجة حرارة ثابتة تقريباً سامحاً بتغيير قدره حوالي خمس درجات فقط .

وقد حاول العلماء الأستراليون تغيير درجة حرارة عش باليلي ، وذلك باستبعاد الأوراق ، أو على العكس بتسخين الرمال بوساطة الكهرباء ، ف لوحظ أن الذكر يقوم في الحال بمحاولة إرجاع درجة الحرارة إلى ما كانت عليه ، وفي حالة فشله فإنه يهجر العش .

٣ - ويذكر الدكتور يعقوب صروف في كتابه فصول في التاريخ الطبيعي ص ١٤٩ قوله « شوهد في الغربان ذات القنازع التي تكون بجزائر شتلندا أنها

تجتمع في حقل ، أو على تلٍ ، وينتظر بعضها بعضاً يومين ، أو أكثر عند  
تواني المجرم منها عن الحضور ، فإذا اجتمعت كلها ، جعلت بعض الطيور  
حراساً بعد أن تفرد في الوسط اثنين أو أكثر ثم تأخذ الطيور بالنعيق والنعيب  
جماعات جماعات ، وتارة كلها ، ثم تهجم على المجرمين وتمزقهم إرباً  
إرباً .

ومما لا شك فيه أن هذا القصاص لم ينفذ إلا بعد إصدار الحكم من  
المجتمعين تأديباً للظالم وانصافاً للمظلوم ، ولكن ما هو نوع الجريمة التي  
ارتكبتها أولئك المذنبون من الطيور ؟

ويقول الدكتور يعقوب أيضاً : « ومنها ما شاهده ( أدمندفسكي ) من  
غربان بلاد الانجليز المعروفة بالغدافان قال : كنت راكباً جوادي فسمعت نعيماً  
شديداً ملاً الآفاق ، فالتفت فإذا غدافان كثيرة في حقل ، فدنوت منها ،  
ووقفت حيث أراها ولا تراني ، وجعلت أراقبها ، فإذا هي منتظمة في حقلين  
حول غداف في الوسط ، وكلها تصيح وتصفق بأجنحتها شديداً كأنها تتميز  
غيظاً ، وتهيج انتقاماً ، والغداف الذي في الوسط ، ينعق ويصفق مثلها ،  
ويقاومها ويخلصمها ، والحرس تطير هنا وهناك ، وكأنها لا تنتبه إلى ما حولها  
لاشتغالها بما هو دائر بين رفقاتها ، ولذلك لم ترن ، ولم تنذر بالخطر كجاري  
عادتها ، وبعد هنيهة تغيرت أحوال الغداف ، الذي في الوسط بغتة فنكس  
رأسه وخفض جناحيه ، وأقل من النعيب كأنه أقرّ بذنبه فجعل يطلب الصفح  
عنه ، وحينئذ وثب عليه غدافان من الحلقة الداخلية ، ومزقته بمناقيرها  
تمزيقاً ، ونعت الغدافان كلها نعيماً شديداً ، وطار بعضها بعيداً وبعضها  
قريباً . »

( قلتُ ) وهل مثل هذه الأعمال تنم أيضاً بمجرد الغريزة ، أم هناك وعي  
وتفكير وقضاء وتدبير ؟ ولكن ما هي الجريمة التي ارتكبتها ذلك الغداف ؟

يقول الدكتور يعقوب : الغداف مشهور بالسرقة والاختلاس ، فسطو صغاره على عشاش كباره ، وتسرق ما فيها من دقاق الحطب ، وتبني عشاشها بها تخفيفاً لمشقة جمعها ، ولكنها لا تفعل ذلك إلا إذا كانت الكبار غائبة عن أعشاشها ، فلا تراها ، ثم متى عادت ووجدت أعشاشها مسروقة لا تزال تبحث عن السارق حتى تعرفه ، فتشكو أمرها إلى جماعة الغداف ، فتبعث ثمانية ، أو عشرة منها إلى غش السارق فتخربه ولا تبقي له أثراً اهـ .

إذن جزاء السارق في شريعة الطيور الغدافة تدمير بيت السارق بما فيه على رأس صاحبه .

وفي الغربان يروي الدكتور يعقوب أن بعض الصاعدين في جبال ألبا قال : « كنت يوماً أصعد في جبل من جبال سويسرا فأتيت مطمئناً من الأرض ، قد أحرق به ستون أو سبعون غراباً بغراب واحد ، وأكثر من النعيق والتصفيق كأنها تتشاور في أمره ، وكانت تصمت أحياناً ، فيبتدىء هو بالنعيق والتصفيق كأنه يدافع عن نفسه دفاع المتهمين أمام المحاكمين ، ولا يزال يفعل ذلك حتى تعود جماعة الغربان إلى الصباح والغوء ، ويضع صوته بين أصواتها فيصمت ، واستمر على تلك الحالة مدة ، وكأنها أثبتت التهمة عليه ، فأعملت فيه مناقيرها ، حتى قتلتهم ومزقته إرباً إرباً ثم طارت وتفرقت وغابت عن الأبصار !!! » .

إذن لا بد أن يكون موجب القتل أمراً عظيماً ، إما خيانة عظمى ، وإما ارتداد عن العقيدة ، وإما انتهاك حرمة طائر في عرضه ؟ وإما . . . ؟ والله أعلم .

ولعل هذه الحادثة تكشف لنا الأمر .

يقول الدكتور يعقوب : إن جراحاً فرنسائياً مقيماً في أزمير رغب في الحصول على لقلق رغبة شديدة ، فلم يحصل عليه ، واتفق أنه عثر على عش

للقالق [ ذكر وأنثى ] فاختلس بيضهما منه وأبدله ببيض الدجاج ، ولما أفرخ البيض إذ الفراخ كلها دجاج لا لقالق ، فغاب الذكر ثلاثة أيام ، ثم عاد ومعه لقالق كثيرة ، فنزلت كلها وأحاطت بالأنثى ، وجعلت تقلق وتلغظ شديداً ، ثم وثبت عليها ومزقتها تمزيقاً وطارت .

وهكذا تسبب ذلك الجراح بفعلته تلك باتهام أنثى اللقالق بالخيانة لزوجها بالزنا ، وأقيم عليها الحد المقرر في شريعة اللقالق ، وهو موافق لحد الزاني المحصن في الشريعة الإسلامية .

ومما يؤكد هذا الحكم ما حدث أن لقلاقين بنيا عشهما في مدخنة بيت في جوار مدينة برلين ، فطلع صاحب البيت يوماً ووجد فيه بيضة فأخذها ، ووضع بيضة أوز مكانها ، ولم يشعر بها ، ثم أفرخت البيضة عن أوزة ، فلما رآها الذكر طار وحلق فوق العش ، وهو يقلق شديداً حتى غاب عن الأبصار ، وبقيت أنثى اللقالق مكانها تربي فرخ الأوز كأنه فرخها ، وبعد أيام سمع أصحاب البيت لغطاً شديداً في حقل بجانبهم فنظروا وإذا جماعة من اللقالق ، قد اجتمعت معاً ، وأخذت تقلق شديداً حتى سدت أصواتها الفضاء ، ثم صمتت ، ووقف لقلاق على عشرين ذراعاً منها ، وجعل يصوت كأنه يخاطبها ، ثم عاد ووقف آخر مكانه وقلق لرفاقه كالأول ، وما زالت تفعل ذلك حتى قارب الزوال ، ثم طارت كلها معاً طالبة العش ، وأمامها دليل منها هو صاحب العش ، وكانت أثناء ملازمة عشها ، وهي خائفة خوفاً شديداً ولا تبتدي حركة ، فلما دنا منها دفعها دفعاً عنيفاً حتى أخرجها من العش ، ثم انقضت اللقالق عليها ومزقتها ومزقت فرخ الأوز معها وأخرجت العش وطارت « (١) » .

وبعد هذا فما رأيك بهذا - أيها القارئ الكريم - هل ما حدث بمجرد

---

(١) نفس المصدر المتقدم .

الغريزة كما يدعي البعض ، أم هناك نظام عام وقوانين متبعة ؟

إذن لنسمع معاً إلى قوله تعالى : ﴿ وما من دابة في الأرض ﴾ تمشي ﴿ ولا طائر يطير بجناحيه إلا أمم أمثالكم ﴾ في تدبير خلقها ورزقها وأحوالها وفي أنها تعرف ربها وتوحده وتسبحه وتصلّي له ، كما أنتم تعرفونه وتوحدونه وتسبحونه وتصلّون له ، وفي أنه يفهم بعضها عن بعض ، ويألف بعضها بعضاً ، كما أن جنس الانسان يألف بعضهم بعضاً ويفهم بعضهم عن بعض ، وفي أن الذكر منها يعرف الأنثى ، وفي أنها تبعث بعد الموت للحساب (١) .

إذن فلا يستبعد أن تكون مكلفة بإقامة الحدود ، أيضاً لأن إقامتها من لوازم الحياة الآمنة على الدم والمال والعرض « ما فرطنا في الكتاب من شيء ثم إلى ربهم يحشرون » (٢) فيقضي الله بين الأمم كلها من الطير والدواب ، فيقتص للجماء [ أي فاقدة القرون ] من القرناء ، ثم يقول للأمم التي أمثلنا كونوا تراباً ، ويتمنى الكافر في ذلك اليوم أن لو كان حيواناً . ليكون تراباً كما قال تعالى في آخر سورة النبأ ﴿ ويقول الكافر يا ليتني كنت تراباً ﴾ .  
صدق الله العظيم .

---

(١) من تفسيرات الخازن .

(٢) الأنعام آية ٣٨ .

## [ البرهان التاسع والستون ]

### بعض لغات الحيوانات السرية واختصاص الانسان بالكلام

أصبح كثير من الناس في هذا العصر يعتقدون أن للطيور والنحل وكل المخلوقات الأخرى لغات خاصة تتفاهم بها ، إن كل أم من الحيوانات ، أو الطيور يمكنها أن ترسل الاشارات إلى صغارها ، ويفهمون عليها ، ويتبعون تعاليمها ، فالدجاجة تفعل ذلك بوساطة النقيق فحينما ينفرد صوص ، أو كتكوت عن اخوته فتحذره بقرق متميز ، وعندما تكون الفراخ منتشرة حولها وفجأة يحوم طائر من الجوارح فوقها فإذا بالأم تحدث قرقاً صاخباً فترى جميع الفراخ أقبلت بعده مسرعة واحتمت تحت جناحي أمها ، والطبي يفعل نفس الشيء بوساطة الثغاء ، والغزال الفرجيني الملقب بذئ الذيل الأبيض ، يبلغ طول ذيله ثلاثين سنتمراً في الارتفاع ، فحينما يكون ملتصقاً إلى جسمه يرى بلون لبني قاتم يتفق مع لون الغابة ، ولكن عندما يرتفع إلى أعلاه يصدر عنه بريق أبيض . إن ذلك الغزال يسير أمام الغزلان في الغابة ليستكشف الطريق فإذا كان خالياً من الأعداء رفع ذيله لحظة بعد لحظة وما أن يرى القطيع ذلك إلا ويتقدم إلى الأمام ، وهكذا تتكرر العملية .

وجميع علماء الحيوان متفقون على أن الحيوانات جميعها تحدث أصواتاً إما دعوة للأثني ، وإما تحذيراً لغيرها من الذكور بأنها قد احتلت مكاناً لا تحب أن ينازعها فيه أحد .



وقد قضى علماء الحيوان سنوات عدة وهم ينصتون ويسجلون لغات مختلف الحيوانات وعلى الأخص الألمان منهم وكل ذلك بقصد العثور على أدلة تثبت لغات العجماوات ، وقد استطاع أحدهم أن يسجل سبع كلمات للديكة ، وتمكن عالم آخر من تمييز ست كلمات للخيل ، وثلاثة أنواع من الصهيل ، وسجل عالم ثالث خمس عشرة كلمة اعتبرها من لغة القطط الأليفة .

وقد علم أن القطة لها مواء خاص يعلن عن رغبتها في الطعام ، والكلب يرسل أنيناً متواصلاً ليعرب لك عن رغبته في الدخول الى المنزل .

وما أن تكشف نملة ، أو نحلة مكاناً فيه طعام دسم إلا وتسرع عائدة إلى بيتها وترى بعدها أسراب النمل أو النحل قد أخذت تهرع إلى ذلك المكان بالضبط ، وهذا مما يدل على أن هناك لغة ما تدل على التخاطب فيما بينها ، وقد لوحظ عندما تعود النملة المكتشفة للطعام إلى عشها وتقابل أول نملة تحدث بينهما لمسات بأطراف الأيدي ، وبها تنقل المعلومات التي تحدد المكان المكتشف بكل دقة .

ومن العلماء المشاهير في شؤون النمل العالم ( شنيرلا ) فيقول : « إن النملة التي تجد الطعام لا تفعل سوى نقل إحساسها بأن تندفع متبادلة للمسّات مع كل نملة أخرى تصادفها ، ولكن كيف يعرف النمل الموجود في العش طريقه إلى الطعام . . . . ؟

توصل بعض الباحثين إلى معرفة سر ذلك إذ تبينوا أن أفراداً كثيرة من فصائل النمل التي تكشف الطعام تفرز من غددها الشرجية مادة نفاذة الرائحة في صورة خيوط تمتد مباشرة من المكان الذي يوجد فيه الطعام حتى العش ، وإن الجموع من النمل تتبع تلك الآثار .

ويمكنك أن تقوم بتجربة بسيطة لتكشف سر ذلك ، ضع ورقاً يغطي

المسافة ما بين الطعام والعش. وبعد أن تعود النملة المكتشفة بالنبا استبدل بعض الورق بورق آخر بسرعة فما ترى إلا وجموع النمل التي اندفعت من العش صوب الطعام أخذت تشم هنا وهناك بحثاً عن الأثر ، ثم تتبدد جموعها حتى تعثر على الورقة الثانية فتقتفي الأثر .

أما النحل : فالأمر يختلف عن النمل لأنه يطير في الهواء ، وقد كان الأمر صعباً للغاية في معرفة أداء المعلومات ، وقد قضى أحد علماء الحيوان وهو ( كارل فون فريش ) أربعين عاماً في محاولة فهم بث المعلومات من نحلة لأخرى ، وكان أستاذاً بجامعة ميونخ ، وكانت الدولة تنظر إلى الدراسات التي يقوم بها بعين الاهتمام ، وله الآن معاملته الخاصة في جبال الألب النمساوية ، وقد اصطنع خلايا للنحل من ألواح زجاجية تمكنه من تتبع نشاط الحشرة داخل الخلية ، وسرعان ما تبين له أن النحل الكشاف كان يقوم برقص غريب عند عودته الى الخلية . وقد تمكن بعد ذلك من تقسيم الرقص إلى صورتين واضحتين إحداها رقصات دائرية والأخرى رقصات اهتزازية تطير النحلة في أثنائه في خط مستقيم لمسافة معينة ، ثم تهز بطنها بسرعة فائقة ، ثم تقفل راجعة ، وهذا اللون من الرقص يثير نشاط جموع النحل فيأخذ في تقليد تلك الرقصة الاهتزازية ، ثم تخرج النحلة من الخلية وهي تطن ، ثم تسير في خط صوب الرحيق المكتشف بكل دقة ، يقول فوني : ويبدو أن النحل يعرف الزهرة التي ينبغي عليه أن يسعى إليها وذلك من الرائحة العطرة التي تكون عالقة بجسم النحلة مكتشفة الرحيق .

ولكن ما تفسير تلك الرقصتين ؟

اهتدى ( فوني ) إلى ذلك بعد تدريب سربين من النحل من نفس الخلية ووضع عليهما علامات ، فالسرب الذي يحمل علامة زرقاء يحصل على غذائه من بقعة لا تزيد على بضعة أمتار ، والسرب الآخر الذي يحمل علامة حمراء

كان يحصل على غذائه من بقعة تزيد على نصف كيلو متر تقريباً ، وكان ( فوني فريتش ) يرقص هو أيضاً من الفرع عندما شاهد أن جميع النحل ذي العلامة الزرقاء وذي البقعة القلبية يقوم بالرقصات الدائرية ، وجميع النحل ذي العلامة الحمراء وذي البقعة البعيدة يقوم بالرقصات الاهتزازية [ رقصة هز البطن ] وعندما نقل خلايا النحل الأزرق إلى مسافة مائة متر ، وفعل مثل ذلك بخلايا النحل الأحمر . شاهد أن النحل الأزرق انتقل من الرقصات الدائرية إلى الاهتزازية ، فاستنتج من ذلك ، أن النحل الكشاف للرحيق إذا كان قادماً من بقعة تبعد عن مائة متر تقوم بعمل عشر لفات على مدى خمس عشرة ثانية ، أي كل لفة بثانية ونصف ، والقادم من بقعة تبعد عن ميلين تقوم بثلاث لفات فقط في تلك المدة [ خمس عشرة ثانية ] .

وقد تأكد ( لفوني فريتش ) أن النحل يستعين بالشمس في تحديد اتجاهه أثناء الطيران ، كما أن النحلة الكشافة تدل على مكان الرحيق عن طريق الاتجاه الذي تتخذه وضعاً لها أثناء الرقص في الخلية كتوجيه ابرة البوصلة تماماً .

وقد سجل فوني فريتش أن الطعام إذا كان في اتجاه الشمس مباشرة فإن النحلة الرقاصة ترقص في اتجاه الجانب العمودي من الخلية ورأسها إلى أعلا .

أما إذا كان الطعام في الاتجاه البعيد عن الشمس ، فإن النحلة الرقاصة كانت ترقص في نفس الاتجاه ولكنها في هذه المرة تنكس رأسها إلى أسفل .

وإذا كان الطعام على زاوية قدرها  $45^\circ$  درجة الى يمين الشمس كانت النحلة ترقص في اتجاه مستقيم بزاوية  $45^\circ$  درجة من فوق الخلية .

وهكذا يكشف لنا ( فوني ) عن الوسائل السرية التي تفاهم بها طوائف النحل ، ولا شك أنها لغة في غاية التعقيد والدقة ، ومثل هذه الوسائل لا

علاقة لها بالغريزة على الإطلاق ، بدليل الرقصات من منطقة إلى أخرى ، فسبحان الذي خلق فسوى ، والذي قدر فهدى .

واستطاعت احدى تلميذات الخبير في شؤون القردة ( روبرت بيركس ) والتي تدعى ( بلانش و . ليزنيد ) أن تسجل اثنتين وثلاثين كلمة تتكلم بها القردة الشمبانزي ، ومعظمها يتصل بالطعام والشراب أو بالحيوانات الأخرى والأشخاص .

وقد نشر الكاتب اللغوي ( جورج شويدنكي ) كتاباً عنوانه : هل تتكلم اللغة الشمبانزية؟ وعلى كل فقد عجز عمال السرك ، ومدرّبوا الدرافيل والقردة على نُطقِ الدرافيل أو القرد بكلمة (ما) ، أو (با) فلم يفلحوا ، ومما لا شك فيه أن للحيوانات لغات تتخاطب بها إلا أنها لغات سرية لا يطلع على معانيها إلا من خصهم الله بذلك ، ولا نعلم منهم أحداً إلا سليمان عليه السلام ، فيقول تعالى : ﴿ وورث سليمان داودَ وقالَ يا أيها الناسُ علمنا منطقَ الطيرِ ﴾ أي فهم أصواتها ، وورد في تفسير الخطيب « علمنا أي أنا وأبي بأيسر أمر وأسهله منطق الطير ، أي فهم ما يريده كل طائر إذا صوت وسمي صوت الطير منطقاً لحصول الفهم منه كما يفهم من كلام الناس » ﴿ وأوتينا من كل شيءٍ إنَّ هذا لهو الفضلُ المبينُ ﴾ .

وفي فهمه منطق النمل يقول تعالى : ﴿ وحشرَ لسليمانَ جنودهَ من الجنِّ والانسِ والطيرِ فهم يوزعون ﴾ يجتمعون ثم يساقون ﴿ حتى إذا أتوا على وادي النمل قالت نملة ﴾ ملكة النمل قد رأت جند سليمان عليه السلام ﴿ يا أيها النمل ادخلوا مساكنكم لا يحطمنكم سليمان وجنوده وهم لا يشعرون ، فتبسم ضاحكاً من قولها ... الآية . [ النحل : آية ١٦ - ١٨ ] .

ويذكر الخبراء أن المرادف لكلمة « مرحبا » عند الشمبانزي كلمة أقرب إلى النباح « وور وور وو » فمن يسمعها للقرد الشمبانزي يقابل في الحال

بروح المودة والحب والأخلاص ، ولكي يتأكد عالم الحيوان ( شويد نكي ) من مدلول هذه الكلمة « مرحباً » عند القردة بمعنى « وور وور وو » ذهب الى حديقة لندن ، واقترب من قفص الشمبانزي ونادى مرحباً باللغة الانجليزية « هالو » نظرت إليه القردة باستغراب ، ولما تبين لها أنه لا يحمل طعاماً معه انصرفت عنه إلى مرقدها ، وانصرف الأستاذ شويدنكي ، وعاد بعد لحظات ، وفي هذه المرة ، قال : « مرحباً » بلغة الشمبانزي « وور وور وو » وإذا بها تقابله في الحال بروح الفرح والمودة وترد عليه التحية بنفس اللغة « وور وور وو » واندفع القردة إلى القضبان ومدت يدها لتصافحه ، وسمحت له بمداعبتها كما كانوا أصدقاء قدامى<sup>(١)</sup> .

ويقول ( فانس باكار ) : في كتابه الجانب الانساني عند الحيوان « وقد أكد الأهالي الذين يعيشون في مواطن الغوريلا بأنها تتكلم عندما تختلي بنفسها في الغابة ، ولكنها تخفي كلامها بمجرد ظهور الانسان لسر لا يعلمون » .

ويقول ( جان رويست ) في كتابه ( الانسان ص ١٥ ) وما بعدها « يعبر القرد الشمبانزي عن الحزن بكلمة [ أو أور أو ] وعن الخوف [ أوف ] وعن الاكتفاء من حاجته [ وو ] وعن التعجب [ بييم ] وعن الغضب [ غكا ] .

ويقول : في ص ١٨ « يبدو بأن تركيب الحنجرة للقردة وكل الجهاز المحرك للصوت صالح للكلام اللفظي ، فليس هناك عائق آلي يتأتى من قبة الحنك ، أو اللهاة ، أو اللسان ، وعلى هذا فان سبب بكم القردة نقص دماغي ، ونحن عاجزون عن تحديد المنطقة الناقصة ، أو الوظائف المختلفة . . . ولنذكر بهذه المناسبة التجربة الغريبة التي قام بها ( شير نغتون وغوون باوم ) ويبدو أنها تشير إلى وجود مركز بدائي للكلام عند القرد الكبير

---

(١) من كتاب . الجانب الانساني عند الحيوان لمؤلفه فانس باكار ص ١٤٥ وما بعدها .

فبكهربية بعض المناطق من قشرة دماغ ( الأورانغ أوتان ) أمكن الحصول على حركات للحنجرة إلا أنها لا تتفق مع حركة التنفس .

وهذا هو الفرق بين الانسان الناطق والحيوان الابلهم ، فبالقوة العاقلة المدركة لحقائق الأشياء كما هي عليه ، وهي التي يتجلى بها نور معرفة الحق من الباطل ، وبها يشرق نور الهداية والايمان ، وبالنطق الذي تترجم به عما في ضمائرنا من توحيد وحكم وأمثال الخ . . . بتلك الخاصيتين كرم الله الانسان ، وبهما يفترق عن الحيوان . بدليل ما جاء على لسان مجموعة من علماء السوفيت في مؤلفهم ( الكفاح من أجل الحياة ص ١١٦ ) « وقد قسم العلماء قشرة المخ الى مائتي حقل ولكل حقل من هذه الحقول مميزاته الخاصة ، ويختلف عن الحقل الآخر ، فإذا أصيبت قشرة الأقسام الخلفية من الفص الجبهي الأيسر حدث خطر في « مركز النطق الحركي » أي أن المريض يفقد القدرة على نطق الكلمات والجمل ، وفي حالة اصابة قشرة الفص الصدغي الأيسر ، يفقد القدرة على التقاط الكلام ، أي إن الانسان لا يستطيع أن يفهم تلك الكلمات والجمل التي يسمعها ، وبهذه الصورة فإن النطق بحسب رأي ( بافلوف ) « جهاز الاشارة الثاني » وهو وظيفة خاصة توجد فقط عند الانسان ، ومحرومة منها جميع الحيوانات ، وهي وظيفة لها صلة مباشرة بتركيب قشرة نصف كرة الدماغ الأيسر ، وفي نصف الكرة هذه أيضاً ، توجد في مناطق غير بعيدة عن مركز النطق مراكز الوظائف للقشرة العليا الأخرى [ القراءة والكتابة والحساب ] وهي مراكز لا توجد إلا لدى الانسان » أي محرومة منها كذلك جميع الحيوانات وبشهادة هذه المجموعة من علماء السوفيت وعلى رأسهم الفيلسوف بافلوف فإليك بعض الآيات القرآنية في هذا الخصوص يقول تعالى ﴿ اقرأ باسم ربك الذي خلق . خلق الانسان من علق . اقرأ وربك الأكرم . الذي علم بالقلم . علم الانسان ما لم يعلم ﴾ (١) .

(١) اقرأ آية ١ - ٤ .

أي علم كتابة الخط بالقلم وفي ذلك تنويه بفضل الانسان على سائر الحيوانات ، وتنويه أيضاً بفضل علم الكتابة لما فيه من المنافع العظيمة التي لا يحيط بها إلا هو ، وما دونت العلوم ، ولا قيدت الحكم ، ولا ضبطت أخبار الأولين ومقالاتهم ، ولا كتب الله المنزلة إلا بالكتابة ، ولولاها لما استقامت أمور الدين والدنيا ولو لم يكن دليل يدل على وجود الله تعالى إلا اختصاص الانسان بمراكز الكتابة والقراءة ، والكلام لكان كافياً بالتعرف عليه ، وإيجاب التقرب اليه .

ويقول تعالى : ﴿الرحمن﴾ ، علم القرآن ، خلق الانسان علمه البيان ﴿١﴾ أي النطق الذي يتميز به عن سائر الحيوان .

ويقول تعالى : ﴿ألم نجعل له عينين﴾ ، ولساناً وشفقتين ﴿٢﴾ أي ألم نجعل له عينين يبصر بهما المرثيات وقد شققناهما وهو في الرحم في ظلمات ثلاث على مقدار مناسب ، لا تزيد احدهما على الأخرى شيئاً ، وقدرنا البياض والسواد والسمرة والزرقة وغير ذلك على ما ترون ، وأودعناهما البصر على كيفية يعجز الخلق عن إدراكها ، ولساناً يترجم عما في ضميره ، وشفقتين يستر بهما فاه ، ويستعين بهما على النطق ، والأكل والشرب والنفخ وغير ذلك . فمن الذي فعل بك ذلك ؟ الله ربّي وربك .

---

(١) أول سورة الرحمن .

(٢) البلد آية ٨ - ٩ .

## [ البرهان السبعون ]

### الهام النحل والعسل الذي نأكله

مما لا شك فيه أنك تحمل ساعة بيدك لمعرفة الوقت بالضبط ، هذا إذا كانت ساعتك ممتازة ودقيقة الصنع فحينما يسألك سائل « من فضلك كم الساعة ؟ » فتنظر إليها وتقول : كذا وكذا ، فينصرف السائل مع توجيهه لك كلمة شكر ، ولكن هل تستطيع الإجابة على سؤال السائل عن الوقت بالضبط دون أن تنظر إلى ساعتك ؟ يمكن أن تكون إجابتك قريبة من الوقت ، أو بعيدة عنه بفارق خمس ، أو ست دقائق ولكن ألا تعلم أن النحل لا يخطيء في تحديد الوقت ولو بدقيقة واحدة ، وبدون أن ينظر إلى ساعته فقد لاحظ علماء النبات أن هناك أزهاراً تتفتح ثم تنطوي على نفسها في أوقات محددة من اليوم ، وإذا بالنحل يصل إلى أماكن تلك الأزهار بالوقت الذي تتفتح فيه بالضبط ، وقد اختير سرب من النحل وعلمت أجسامه بيقع ملونة لتمييزه ، وقد شوهد مراراً وهو يحط على تلك الزهور يوماً بعد يوم ، وغالباً في نفس اللحظة التي تتفتح فيها الأزهار .

إذن فأيهما كان أضبط للوقت الإنسان أم النحل ؟ ومن الذي ألهمه ذلك ؟

إن طائفة النحل داخل الخلية قد يكون عددها من ٤٠٠٠٠ - ٧٠٠٠٠ نحلة وكلها تضعها الملكة ، ذات البطن الطويل ، والتميزة عن بقية الأفراد ،



ولكن كيف يتم وضع البيض ، وهل كله يوضع في مكان واحد ؟  
تضع الملكة ثلاثة أنواع من البيض ، وكل نوع بمكان يخصه .  
النوع الأول : بيض النحل الشغال .  
النوع الثاني : الذكور .  
والنوع الثالث : بيضة واحدة فقط وهي الملكة .

وها هو عالم الحيوان ( كارل فون فريش ) يحدثنا في كتابه<sup>(١)</sup> النحل الراقص ص ٣٣ عن هذا الأمر العظيم فيقول « إذا نظرنا إلى الملكة في الخلية في الوقت المناسب [ لوضع بيضها ] فإننا نجدها مشغولة تسير بتأن وجلال بين الأقراص لتضع بيضها . وتستطيع الملكة النشطة في أثناء فصل الربيع أن تضع حوالي [ ١٥٠٠ بيضة ] في كل أربع وعشرين ساعة . وهي ترز معاً مثل الملكة نفسها ، وتتبع الملكة الطريقة الآتية في وضع البيض .

تدخل أولاً رأسها في العين [ أي القرص ] لتتأكد من أنها فارغة ، ومناسبة لاستقبال البيض ، وبعد أن تتأكد من صلاحية ذلك . تخفض بطنها في الخلية ، وتظل هكذا بضع ثوانٍ ، وبعد أن تسحب بطنها يمكنك أن ترى البيضة المستطيلة متكئة على قاع الخلية ، وتذهب الملكة بعد ذلك مباشرة باحثة عن موضع آخر لتضع فيه بيضها الآخر . . وقد تبين أن البيوض التي ستصبح نحلًا شغلاً توضع في عيون ضيقة عادية . ويقدم لها الحاضنات غذاءً خاصاً يختلف تركيبه عما يقدم للملكة . وأن العين التي توضع فيها بيضة الملكة كبيرة ، ولها غذاء خاص بها [ كما أن لبيوض الذكور عيوناً خاصة ] .

وإن الملكة تعيش ما بين أربعة ، أو خمسة أعوام تقريباً ، ولكنها تلحق في شبابها مرة واحدة فقط من ذكر في أثناء طيرانها ، ومنذ ذلك الوقت ،

---

(١) المترجم العربية : الدكتور أحمد حسن كاشف .

تحملُ الملكة الحيوانات المثوية لذلك الذكر في حويصلة صغيرة داخل جسمها تتصل عن طريق أنبوبة ضيقة بقناة المبيض الذي ينزل خلالها البيض ، وبينما تنزل في البية تستطيع الملكة بوساطة عملية ميكانيكية شديدة الإحكام أن تسمح لحيوان منوي أن يترك الحويصلة المثوية ويلتصق بالبيضة ليخصبها [ وهذه كلها ستكون إنثاءً شغالة ]!! وتستطيع أن تمنع الحيوان المنوي من الخروج وتترك البيضة دون تخصيب [ وهذه كلها تكون ذكوراً ]!!

وتلقح الملكة بذكر واحد فقط . وبقية الذكور يقتلها النحل الشغال ، بتحريض من الملكة . ولا تستطيع الذكور الدفاع عن نفسها لأنه لم يخلق لها آلات لسع ، بينما الشغالات لها آلات لسع سامة ؛ سرعان ما يستسلم الذكر للموت ، وبعد القضاء عليها تدفعها الشغالات بأرجلها ، بل وأحياناً تسحبها حتى باب الخلية . وتتساقط الذكور صرعى على أجانب الخلية ، وإذا أصدرت الملكة حكمها بعدم قتلهم فيجب عليهم أن يرحلوا ، ويحرم عليهم دخول الخلية ، ومن يخالف ذلك فجزاؤه الإعدام

ويقسم العمل على الشغالات . فبعضها يقوم برعاية الحضنة ، وبعضها الآخر بنظافة الخلية ، وبعضها الآخر ببناء الأقراص والدفاع عن الخلية ، أو بجمع الرحيق ، أو حبوب اللقاح .

ومن المعجزات الكبرى في هذا البحث أن النحل أول ما يقوم بصنع أقراص الشمع ، ثم يملأها بالعسل ، ولكن كيف يتم هذا الأمر العظيم ، والشديد التعقيد ؟

لقد زود المولى عز وجل النحل الشغال بمصنع دقيق لإنتاج الشمع ، فيفرز النحل الشغال الشمع من السطح السفلي للبطن ، وقد فحص العلماء التركيب الكيميائي للشمع فأتضح أنه نفس التركيب الكيميائي للدهن ، وتكون

العملية كالتالي : توجد قشور صغيرة جدا من الشمع في أعماق تلك الطيات الجلدية التي توجد بين الحلقات ، البطنية في النحل ، وبدلاً من أن تترك النحلة تلك القشور الرقيقة جداً تسقط ، وتذهب سدى ، فإن النحلة تزيلها برفق بأقدامها ، ثم تمضغها وتحولها إلى كرات صغيرة من الشمع بمساعدة فكوكها القوية ، تلك الآلة العظيمة الفائدة ، والتي تنمو على جانبي الفم . والسر الأعظم من هذا أنها تأخذ تلك الكرات الدقيقة كرة بعد كرة [ وهكذا جميع النحل الشغال ] .

وتضع كل نحلة كرتها في المكان المحدد لها في بناء قرص الشمع ، أي أن كل كرة دقيقة بمثابة لبنة فيها بناء . في أبداع هندسة ، وأدق حسابان ، وإذا اقتضى الأمر الإسراع في بناء قرص الشمع . فإن جميع النحل الشغال ، يتعاون بسرعة فائقة لإنجاز العمل في أقرب فرصة . وكلما أخذت النحلة من تلك القشور كلما خلق مكانها بنفس السرعة ، فما أن تنظف بطنها ، إلا وتعود إلى تنظيفه ثانية ، والأغرب من هذا كله أن تلك القشور لا تفرز بكميات كبيرة ، إلا في أيام فيضان الرحيق في موسم الربيع .

وبناء قرص الشمع يتم من أعلى إلى أسفل بعكس ما نبنيه ، وكل قرص شمعي يتركب من عدة آلاف من العيون الشمعية ، ومهيء من مخدع لتربية الحضنة الصغيرة ، ومن مستودعات لتخزين الغذاء ، وأن كل عين من أعين القرص تنحدر إلى أسفل انحداراً بسيطاً في اتجاه الحائط المركزي بدرجة تمنع العسل من السيلان ، والجدران الجانبية للعيون تلتقي لتكون شكلاً سداسياً منتظماً في جميع مساحات العيون التي في القرص بحجم واحد عمقاً وعرضاً وطولاً ، ولو كان الأمر غير ذلك كأن تكون الغرف في القرص ذات خمسة جدران مستديرة كما يفعل النحل الطنان ، أو تبني العيون وعدد جدرانها الجانبية ليست ستة ، فإنها ستبقى فيها مسافات وفتحات فلا تكون منتظمة وبالتالي لا تمنع العسل من السيلان . فمن الذي علم النحل تلك

الهندسة العجيبة التي يعجز عن الاتيان بمثلها أساطين المهندسين في العالم كله ؟

يقول (كارل فون فريش) : « قد اكتشف النحل في الحقيقة بعيونه السادسة أحسن وأوفر نظام يمكن أن يكون . فكيف توصل إلى ذلك ؟ هذا ما لم يستطع بعد حل هذه المشكلة » .

حاول أن تخرج إلى بستان ، أو حديقة بالزهور في فصل الربيع ، وراقب خطوات النحل في ذلك . إنك ستلاحظ الحقائق التالية : سترى نحلة تسرع من نورة برسيم الى نورة برسيم أخرى أما بقية الأزهار فلا تهتم بها ، وثانية تسرع من زهرة ريحان إلى أخرى ، أما بقية الأزهار فلا تهتم بها . وحينما تضع علامات مميزة على تلك النحلات وتراقبها لعدة أيام فإنك ستجد أن كل نحلة لا تزال تجمع الرحيق من نفس النوع من الزهرة فقط .

ولكن في أي مكان يكون الرحيق ؟

حاول أن تزرع برفق نورة برسيم ، وافصل باحتراس أوراق الزهور المكونة لها ، ثم ضعها على طرف لسانك ستشعر بطعم حلو لذيق . وانظر إلى قاعدة كل نورة سترى قطرة صغيرة تلمع على الشمس تشبه محلول السكر ، حاول أن توصلها إلى طرف لسانك ستجد أنها حلوة المذاق لكنها لا تشبه طعم العسل .

إن جميع الزهور على اختلاف أنواعها تفرز مثل تلك القطرة عند قواعد بتلاتها وهذا هو الرحيق . وكان يسمى في زمن الاغريق بشراب الآلهة لأنه ليس ذا رائحة زكية فحسب بل لأنه يضمن الخلود للرجال . يقول (كارل فون) « وكذلك بعض الأطباء مقتنعون بأن غذاء العسل فيه صحة وإطالة للحياة . بقي للعلم أن يكشف عن كيفية حدوث ذلك » .

ولندع كارل يعطينا فكرة صحيحة عن كيفية صنع العسل فيقول :  
« للنحلة خرطوم متحرك ذو تركيب دقيق يمتد من أجزاء فم نحل العسل إلى معدتها . إن الرحيق الذي تمصه النحلة لا يهضم في معدتها كما تهضم معدتنا الطعام ، إن معدة النحلة تشبه حقيبة السوق كل ما فيها ملك للأسرة ، وما أن ترجع النحلة من طيرانها إلا وتكون قد أفرغت محتويات حوصلة العسل التي تنقل إلى عيون العسل [ في القرص ] حيث تخزن . والقول بأن النحل يجمع العسل . ليس صحيحاً . فهو يجمع الرحيق الذي يصنع منه العسل . ويوزع الرحيق الذي جمع بين أعضاء الطائفة التي تعرض قطرات منه للهواء الدافئ بتحريكه بين أجزاء فمها ، فيتبخر كثير من الماء بهذه الطريقة ، ويغلف العسل بعد ذلك في العيون المفتوحة ، وهكذا يتحول الرحيق المجفف إلى عسل خلال أيام . وفي نفس الوقت يتحول السكر بإضافة إفرازات غدية [ من النحلة ] إلى شكل سهل الهضم بنفس الطريقة التي تحدث في قناتنا الهضمية . وهكذا تتم عملية الهضم مقدماً .

ويمتص العسل بطريقة غير معروفة لها مواد معينة من الزهور ، وكذلك من أجسام النحل تزيد من قيمته الغذائية . بهذه الطريقة يحول النحل الرحيق الذي يجمعه من الزهور إلى غذاء شهى .

ويختم حديثه هذا كارل بقوله : « مع ذلك يجب أن نشكر النحل على القيام بجمعه وتحويله إلى عسل » الشكر لله وحده يا كارل هو الذي خلق النحل وأوحى إليه أن يقوم بهذه الوظيفة الجليلة بدليل قوله تعالى : ﴿ وأوحى ربك إلى النحل ﴾ وحي إلهام أي أرشدها وعلمها وهداها وسخرها لما خلقها له ، وقدر في نفسها تلك الأعمال العجيبة التي يعجز عنها العقلاء من البشر . وألهمها أن تخرج من بيوتها فتدور وترعى ثم ترجع إلى بيوتها ولا تضل عنها ﴿ أن اتخذ من الجبال بيوتاً ﴾ تأوين إليها ﴿ ومن الشجر ﴾ بيوتاً ﴿ ومما

يعرشون ﴿ أي الناس يبنون لك من الأماكن ما تأوين إليها وهي الخلايا على اختلاف أنواعها التي تبني فيها أقراص الشمع ﴾ ثم كلي من كل الثمرات ﴿ الأزهار . يقول كارل : « فلكي تجمع النحلة ملء [ كشتبان ] من العسل فإن عليها أن تزور من خمسمائة إلى ألف زهرة برسيم » فعلى الذي يأكل العسل بالملعقة أن يقف بعض الوقت ويفكر في مقدار العمل العظيم الذي بذله النحل لانتاج ذلك . ﴿ فاسلكي سبل ربك ذللاً ﴾ . اسلكي : ادخلي . سبل : طرق . ذللاً : جمع ذلول حال من السبل . أي مسخرة لك فلا تعسر عليك وإن توعرت في الجبال ولا تضلي عن العود منها . وفي تفسير الكرخي « منقادة لما يراد منك . ولذا يُقسم يعسوبها « الملكة » أعمالها بينها فبعضها يعمل الشمع ، وبعض يعمل العسل ، وبعض يستقي الماء ويصبه في البيت ، وبعض يبني البيوت ، فسبحان من أعطى كل شيء خلقه ثم هدى » .

يقول ( آرثر تومسون ) في كتابه مشكلات تحير العلم<sup>(١)</sup> ص ١٣٩ « أخذ خبير نحلة ووضعها في جيبه داخل علية ، وانتقل بها إلى مسافة ميل ، ثم أطلق سراحها ، فدارت فوقه في الهواء عدة مرات ، ثم اتجهت نحو خليتها . ويقول : إن سرباً من النحل نقل عن طريق رحلة بالباخرة . استغرقت ثلاثة أيام إلى بيئة جديدة . فانهمك بالبحث أولاً عن الطعام ، وما أن مضى على وصوله سوى خمس وأربعون دقيقة إلا ويممت مواضع خلاياها .

ويقول : وقد قام أحد الباحثين بتجربة دقيقة ، فنقل ثلاث عشرة نحلة ميزها بعلامات المسافة نصف ميل تقريباً خارج المدينة ، ثم أطلق سراحها في الخلاء المكشوف . وقد عادت جميعها إلى خليتها ، بل إن إحدى عشرة نحلة منها وصلت قبل الباحث نفسه . ﴿ يخرج من بطونها شراب ﴾ هو العسل

(١) المترجم العربية : زكريا فهمي

﴿مختلف ألوانه فيه شفاء للناس﴾ من الأوجاع إما بنفسه كما في الأمراض البلغمية ، أو مع غيره كما في سائر الأمراض ، إذ قلما يكون معجون إلا والعسل جزء منه .

روى الشيخان عن أبي سعيد الخدري رضي الله عنه قال : جاء رجل إلى النبي صلى الله عليه وسلم فقال : إن أخي استطلق بطنه . فقال رسول الله صلى الله عليه وسلم : اسقه عسلاً ، فسقاه ، ثم جاء فقال : إنني سقيته عسلاً فلم يزد إلا استطلاقاً . فقال له ثلاث مرات اسقه عسلاً ، ثم جاءه الرابعة فقال اسقه عسلاً . فقال سقيته فلم يزد إلا استطلاقاً . فقال رسول الله صلى الله عليه وسلم صدق الله وكذب بطن أخيك فسقاه فبرئ . » .

وروى نافع أن ابن عمر ما كانت تخرج له قرحة ولا شيء إلا لطح الموضع بالعسل ، ويقرأ ﴿ يخرج من بطونها شراباً مختلف ألوانه فيه شفاء للناس ﴾ رضي الله عنهم ما أقوى إيمانهم . بآيات ربهم وأحاديث نبيهم .

وقد تبين للأطباء أن العسل يساعد القلب والأوعية الدموية على القيام بوظائفها ، كما يساعد على تموين أجزاء الجسم بالدم ويحول دون النزلات المرضية ، كما أنه يحول دون التخمر في المعدة والأمعاء . وتمتصه المعدة بسرعة ويحتوي على العناصر التي تلزم لتكوين الدم ، وهوم لين ولطيف يحول دون الإصابة بالقبض ، ومسكن للأعصاب ، ويساعد على النوم ، ويساعد على تكوين جهاز عصبي صحيح .

ولعل ذلك الأعرابي الذي أمر الرسول عليه الصلاة والسلام بسقيه العسل كان في معدته تخمر وتعفن . فشفي من مرضه بإذن الله تعالى وبسفيه العسل .

وأما عن أماكن خروج العسل من النحل فيقول ( كلبرت نيكسون ) : في

كتابه عالم النحل<sup>(١)</sup> ص ٤٣ « والرحيق الذي تبتلعه النحلة يختزن مؤقتاً في حويصلة العسل ، وهي عبارة عن امتداد من القناة الهضمية . وتقع في الجزء الأمامي من البطن . ويفصلها عن المعدة الحقيقية صمام ، وفيما يتعلق بالنحل الاجتماعي فإن حويصلة أشبه بمصنع يحول فيه الرحيق المختزن بصفة مؤقتة إلى عسل ، وعندما تعود أنثى النحلة إلى عشها فإنها تستطيع وفق إرادتها أن تدفع ذاك الرحيق ، أو العسل إلى فمها بوساطة انقباضات عضلات بطنها لتضعه حيثما تريد » .

لا إله إلا الله العليم بمخلوقاته ما أعظمه ، وما أبلغ كلامه ، وما أصدقه ﴿ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾<sup>(٢)</sup> في صنعه تعالى فيؤمنون به . وويل للكافرين من عذاب أليم .

---

(١) المترجم العربية : الدكتور علي المرسي

(٢) النمل آية ٦٨ .



## الخاتمة

هذا ما يسر الله لي - يا أخي (ج.ع.س) ويا أبنائي الطلاب على اختلاف مستوياتكم العلمية - أن أقدمه لكم من البراهين السبعين ، المليئة بالعلوم والحكم . وكلها دالة على وجود الرحمن الرحيم . لقد اتضح لكم الآن بكل جلاء أن تلك الكائنات التي عرضتها لكم في كتابي هذا أنها من جملة المخلوقات لله العظيم ، وهي التي أخبرنا تعالى عنها في كتابه الكريم على لسان نبيه محمد عليه الصلاة والسلام . الصادق الوعد الأمين . لذا لم يكن هناك فرق بين بين مخلوقات الله وكلماته . وبما أنني ختمتُ براهيني على وجود الله تعالى ببرهان إلهام النحل والعسل الذي تأكله . فبقي بعده البراهين الكثيرة التي تصل إلى مئات البراهين . هناك الحبوب والزهور والثمار والحيوانات وغيرها وكلها تدلّكم عليه ، وتقربكم إليه ، فانظروا فيها وفي آيات القرآن الكريم تزدادوا إيماناً بخالقكم مصداقاً لقوله تعالى : ﴿ إِنَّمَا الْمُؤْمِنُونَ الَّذِينَ إِذَا ذُكِرَ اللَّهُ وَجِلَتْ قُلُوبُهُمْ وَإِذَا تَلِيَتْ عَلَيْهِمْ آيَاتُهُ زَادَتْهُمْ إِيمَانًا وَعَلَىٰ رَبِّهِمْ يَتَوَكَّلُونَ ، الَّذِينَ يَقِيمُونَ الصَّلَاةَ وَمِمَّا رَزَقْنَاهُمْ يُنْفِقُونَ ، أُولَٰئِكَ هُمُ الْمُؤْمِنُونَ حَقًّا لَهُمْ دَرَجَاتٌ عِنْدَ رَبِّهِمْ وَمَغْفِرَةٌ وَرِزْقٌ كَرِيمٌ ﴾ (١)

صدق الله العظيم .

اللهم اجعلنا منهم آمين . وسلام على المرسلين . والحمد لله رب العالمين .

خادم العلم الشريف  
ابن خليفة عليوي

---

(١) الأنفال الآية الثانية .

## من آثار المؤلف المطبوعات التالية

١ - عقيدة السلف في ذات الله تعالى وصفاته وأفعاله والجواب الصحيح لما وقع فيه الخلاف من الفروع بين الداعين للسلفية وأتباع المذاهب الأربعة الإسلامية .

جزء واحد

٢ - سبعون برهاناً علمياً على وجود الذات الإلهية .

جزءان

٣ - الحجج العصماء في نقض نظرية داروين في النشوء والارتقاء .

ذ - الدرة البيضاء في إثبات خلق آدم في السماء ونزوله إلى الأرض دينياً وعلمياً .

٤ - الدرة البيضاء في إثبات خلق آدم في السماء ونزوله إلى الأرض دينياً وعلمياً .

٥ - معجزة القرن العشرين ، في كشف سباعية وثلاثية أوامر القرآن الكريم .

# الفهرس

## الصفحة

٩	مقدمة الأستاذ هشام عبدالحى
١٣	مقدمة المؤلف
١٧	سبب تأليف الكتاب
٢٣	البرهان الأول : نقض نظرية الخلق الذاتي وإثبات الخلق لله وحده
٣٣	البرهان الثانى : عجز الكيميائيين الطبيعيين عن خلق الحياة
	البرهان الثالث : نقض احتمال تكوين الحياة من الجزيئات البروتينية أو
٣٩	الحماة بطبيها
	البرهان الرابع : وجود الارواح في الاحياء دليل صادق على وجود خالق
٤٦	الارض والسماء
٦٢	البرهان الخامس : ثبوت الحياة لجميع الاكوان بما فيها وما عليها
٦٩	البرهان السادس : حفظ الاقوال والانمال للمخلوقات للثواب والعقاب
٧٤	البرهان السابع : الطبقات الهوائية حفظ لنا من الاخطار الفضائية
٧٨	البرهان الثامن : رجم رواد الفضاء بالحجارة والشواظ من السماء
٨٣	البرهان التاسع : في الآيات القرآنية إشارة إلى المركبات الفضائية
٨٦	البرهان العاشر : في الآيات القرآنية إشارة إلى صمود الصمود إلى السماء
٨٩	البرهان الحادى عشر : النجوم القيفاوية علامات على المجرات الكونية
٩٢	البرهان الثانى عشر : الكون ليس أزلياً وسرعة المجرات الكونية
	البرهان الثالث عشر : من الذي يمسك ويُسير الاجرام السماوية
٩٧	أهي الجاذبية ، أم القنطرة الالهية ؟
	البرهان الرابع عشر : محاولة استراق السمع من الاجرام السماوية دليل
١٠٩	على صدق الآية القرآنية
	البرهان الخامس عشر : ثبوت الحياة في الاجرام السماوية دليل على صدق
١١٢	الآيات القرآنية
١١٧	البرهان السادس عشر : آيات تقدير منازل القمر

- البرهان السابع عشر : آية الليل والنهار والفصول الاربعة ١٢٣
- البرهان الثامن عشر : آية النوم والمقل ١٢٨
- البرهان التاسع عشر : من الذي جعل الشمس ضياء ؟ ومن الذي أمسكها في الفضاء ؟ ١٣٣
- البرهان العشرون : كيف يصل اليها الضوء المرئي من الشمس ١٤٠
- البرهان الواحد والعشرون : تركيب الكرة الشمسية دليل بين على عظمة القدرة الالهية ١٤٤
- البرهان الثاني والعشرون : نزول الحديد من الاجرام السماوية وخلقها دفعة واحدة دلت عليها الآيات القرآنية ١٤٩
- البرهان الثالث والعشرون : نزول البرد من جبال الثلج دلت عليه الآية القرآنية ١٥٢
- البرهان الرابع والعشرون : التأليف بين السحاب وإزالة المطر من السحاب أعظم آية تدل على وجود الله جل جلاله ١٥٥
- البرهان الخامس والعشرون : ارسال الصواعق من السحاب تبصرة لأولي الألباب ١٦٣
- البرهان السادس والعشرون : البرق آية من آياته تعالى يُحدثه خوفاً من عذابه وطمأناً في رحمته ١٦٧
- البرهان السابع والعشرون : التأليف بين الهواء والسحاب وإزالة المطر من السماء من المعجزات الكبرى الدالة على وجود الله جل جلاله ١٧٢
- البرهان الثامن والعشرون : بدء الخلق وإعادة الكون كما بدأ وقيام الساعة فجأة وبمض علامات الساعة ١٧٦
- البرهان التاسع والعشرون : دورة الأوكسجين والكربون بين المخلوقات والنباتات أعظم حكمة إلهية في تصريف الرياح ١٨٢
- البرهان الثلاثون : آيات الله في تكوين خضرة النباتات وتلوين الثمار ١٨٤
- البرهان الواحد والثلاثون : جميع النباتات تنمو بالماء فقط ولا دخل للتربة فيها أبداً ١٩٠
- البرهان الثاني والثلاثون : من أين جاءت بذور النباتات ١٩٣
- البرهان الثالث والثلاثون : الذكورة والأنوثة تم جميع الأحياء الحيوانية والنباتية على حد سواء ٢٠٠

- البرهان الرابع والثلاثون : دقة عدل الله في خلق الأصناف واستمرار بقائها  
 ٢٠٥ ما شاء الله جل جلاله
- البرهان الخامس والثلاثون : تلقيح الأزهار بالرياح  
 ٢١٠
- البرهان السادس والثلاثون : أنواع الرياح الأرضية المذكورة  
 ٢١٢ بأسمائها في الآيات القرآنية
- البرهان السابع والثلاثون : عظة وعبرة في تقلب الرياح وآيات  
 ٢٢٢ تصريفها
- البرهان الثامن والثلاثون : الطبقات الأرضية دلت عليها الآيات  
 ٢٢٩ القرآنية
- البرهان التاسع والثلاثون : الأحزمة الجبلية في الأعماق وفوق  
 ٢٣٢ اليابسة دلائل قاطعة على صدق  
 الآيات القرآنية
- البرهان الأربعون : ثوران البراكين لإهلاك الظالمين  
 ٢٣٧
- البرهان الواحد والأربعون : احتمال أن تكون جهنم تحت أقدامنا  
 ٢٤٢ ونحن لا نشعر بها
- البرهان الثاني والأربعون : أحداث الزلازل من علامات الساعة  
 ٢٤٧ وللكافرين عظة وعبرة
- البرهان الثالث والأربعون : أنواع التربة الأرضية تدل عليها  
 ٢٥٣ الآيات القرآنية
- البرهان الرابع والأربعون : عجز الكيميائيين الطبيعيين عن  
 ٢٥٧ معرفة مصدر المياه
- البرهان الخامس والأربعون : تصميم أحواض المحيطات دليل على  
 ٢٦٢ وجود خالق الأرض والسموات
- البرهان السادس والأربعون : ظلمات البحار وأمواج الأعماق  
 ٢٦٨
- البرهان السابع والأربعون : سرّ الحشائش في بحر سرجاسو  
 ٢٧٥ وهداية الأسماك إلى مستودع الحياة  
 وقرار الموت
- البرهان الثامن والأربعون : استخراج اللؤلؤ والمرجان من البحار  
 ٢٧٨ والأنهار دليل صادق على وجود  
 الواحد القهار
- البرهان التاسع والأربعون : عدم اختلاط مياه الأنهار بمياه  
 ٢٨٤ البحار

البرهان الخمسون	: تصميم مجاري الأنهار عبدة لأولي الأبصار	٢٨٦
البرهان الواحد والخمسون	: ينابيع المياه الأرضية تدل عليها الآيات القرآنية	٢٩١
البرهان الثاني والخمسون	: ملوحة البحار	٢٩٤
البرهان الثالث والخمسون	: اسماء البحار وعجائب المخلوقات في الأعماق	٣٠١
البرهان الرابع والخمسون	: مدن وسفن غارقة في البحار بسبب كفر أهلها	٣٠٩
البرهان الخامس والخمسون	: معجزة طوفان نوح عليه السلام وذكر قصتها في التوراة والقرآن الكريم	٣١٢
البرهان السادس والخمسون	: أصل الإنسان من خلاصة الطين الأرضية	٣٢٠
البرهان السابع والخمسون	: معجزة تخليق الجنة في الأرحام	٣٢٨
البرهان الثامن والخمسون	: ذكر أم أنثى ؟	٣٤٦
البرهان التاسع والخمسون	: التوائم المتشابهة وغير المتشابهة	٣٥٢
البرهان الستون	: أسباب العقم عند الرجال والنساء	٣٥٦
البرهان الواحد والستون	: النظر في جسم الإنسان	٣٦٢
البرهان الثاني والستون	: ميكانيكية أعضاء جسم الإنسان	٣٦٩
البرهان الثالث والستون	: أصل البشر واحد	٣٧٧
البرهان الرابع والستون	: اختلاف الصبغة البشرية	٣٨١
البرهان الخامس والستون	: اختلاف بصمات الأصابع	٣٨٦
البرهان السادس والستون	: السجين الهارب من قلب الصخرة الصماء	٣٩٠
البرهان السابع والستون	: معجزة تخليق الطيور في جو السماء	٣٩٥
البرهان الثامن والستون	: محاكم الطير العادلة	٤٠١
البرهان التاسع والستون	: بعض لفات الحيوانات السريعة واختصاص الإنسان بالكلام	٤٠٧
البرهان السبعون	: الهام النحل والعسل الذي نأكله	٤١٥
الخاتمة		٤٢٤